

MORTALITE NEONATALE AU CENTRE NATIONAL HOSPITALIER ET UNIVERSITAIRE DE COTONOU : INCIDENCE, CAUSES ET MOYENS DE LUTTE

ALIHONOU E.*, DAN V.**, AYIVI B.**, SOSSOU E.C.*, GANDAHO T.*, KOUMAKPAI S.**

RESUME

La mortalité infantile, bon indicateur du développement socio-économique reste élevée au BENIN 111 ‰ en 1987.

La mortalité néonatale est peu étudiée en milieu extrahospitalier alors que la part qui lui revient dans la mortalité infantile est très importante.

A partir d'une enquête prospective portant sur le premier mois de vie de 1.007 nouveaux-nés, nés au Centre National Hospitalier et Universitaire de COTONOU, nous avons calculé le taux de mortalité néonatale qui s'élève à 55,6 ‰. Les trois quart des décès surviennent au cours de la première semaine de vie, et singulièrement au cours des premières 24 heures.

Nous avons identifié comme causes directes de mort, la prématurité, les détresses respiratoires, les infections materno-foetales. En outre apparaissent les facteurs de risque de décès que constituent l'âge maternel avancé au delà de 40 ans, la multiparité après la 8ème naissance, l'absence de profession des parents, les affections au cours de la grossesse, le non recours aux services de consultations prénatales, le score d'Apgar bas à la naissance et le faible poids de naissance.

L'analyse des résultats nous conduit à préférer au développement d'une médecine néonatale onéreuse, une politique de prévention prénatale prenant en compte les facteurs de risque.

INTRODUCTION

La mortalité est un bon indicateur de l'état de santé non seulement des jeunes enfants mais aussi de toute la population et des conditions socio-économiques. Elle est en outre un indicateur sensible de la disponibilité, de l'utilisation et de l'efficacité des soins de santé.

* CLINIQUE UNIVERSITAIRE DE GYNECOLOGIE ET D'OBSTETRIQUE (PROF. ALIHONOU)

** SERVICE DE PEDIATRIE ET GENETIQUE MEDICALE (PROF. DAN)

Finale­ment, elle est le reflet du niveau de développement socio-économique lui-même.

Les statistiques hospitalières indiquent au BENIN une mortalité infantile élevée soit 185 ‰ en 1980 150 ‰ en 1982 et 111 ‰ en 1987 (8). Au sein de cette mortalité infantile, la part qui revient à la mortalité néonatale, peu étudiée en milieu extra hospitalier, reste importante.

Il nous a paru intéressant de déterminer à partir des enfants nés à la maternité du Centre National Hospitalier et Universitaire de COTONOU, le taux de mortalité néonatale, d'en définir les causes afin de leur opposer des moyens de lutte efficaces et peu coûteux. Notre hypothèse est que les causes de mortalité néonatale précoce sont pour la plupart évitables grâce à une surveillance prénatale et une surveillance du travail d'accouchement correctes.

MATERIEL ET METHODE D'ETUDE

Nous avons suivi pendant le premier mois de leur vie, au cours d'une enquête longitudinale tous les enfants nés vivants à la Clinique Universitaire de Gynécologie et d'obstétrique (CUGO) du C.N.H.U. du 1er Octobre 1988 au 31 Mai 1989.

Ont été recensés 1085 nouveaux-nés : l'état vital n'a pu être apprécié à la fin de la période néonatale que chez 1 007 enfants. Ils se répartissent en 502 garçons et 505 filles et selon le terme en 84 prématurés soit 8,3 %, 889 nouveaux-nés à terme 88,3 % et 34 post-termes soit 3,4 %.

Les naissances vivantes ayant eu lieu pendant cette période sont recensées au fur et à mesure de leur survenue. Les enfants sont suivis à la maternité et après leur sortie selon un questionnaire dont les principales parties sont :

- les renseignements afférents à la mère (Age, parité,

Centre National Hospitalier et Universitaire de Cotonou
B.P. 845
COTONOU (BENIN)

niveau d'instruction, profession, antécédents, mode de l'habitat, le nombre de consultations prénatales, l'évolution de la grossesse normale ou pathologique).

- les informations sur le nouveau-né recueillies à partir de l'examen clinique.
- les conditions de sa naissance (présentation, souffrances fœtales, mode d'accouchement, score d'Apgar).

L'influence de ces différents facteurs sur la mortalité a été appréciée.

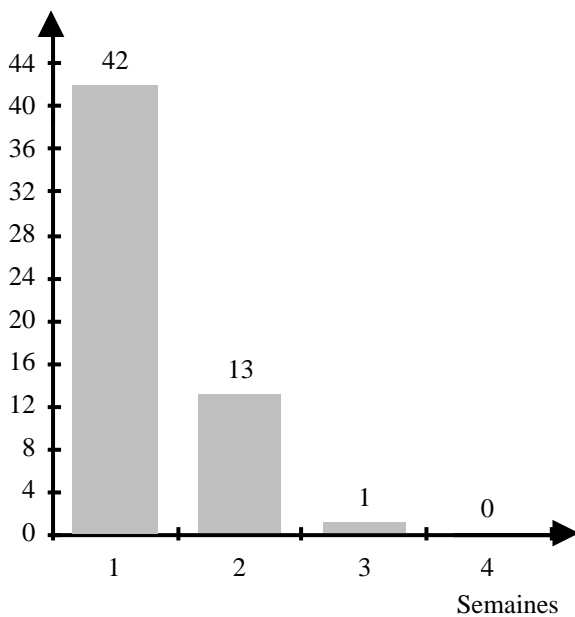
RESULTATS

1. Incidence de la mortalité Néonatale

Pour les 1 007 nouveaux-nés vivants suivis, 56 sont décédés durant le premier mois de vie. Il en résulte un taux de 55,6 %.

La figure N° 1 illustre la répartition par semaine de ces décès

Figure N° 1 : Nombre de décès par semaine

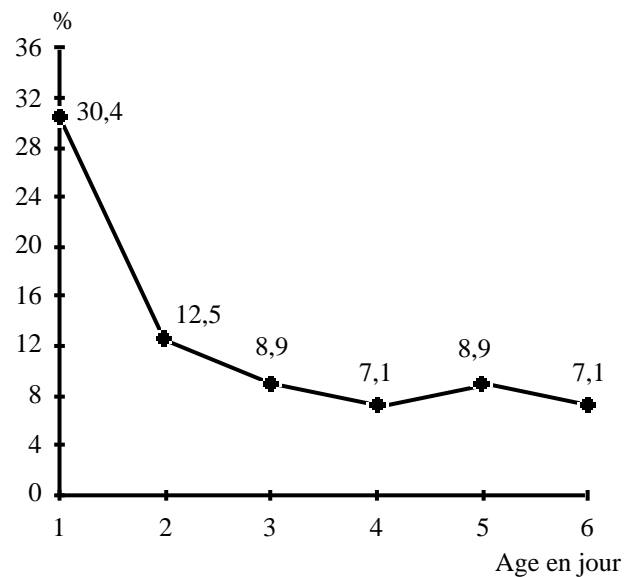


75 % des décès surviennent au cours de la première semaine de vie soit une mortalité néonatale précoce de 41,7 %.

Nous déduisons du taux global une mortalité néonatale tardive de 13,9 %. L'âge au moment du décès se situe entre quelques heures et 16 jours avec une moyenne de 4,5 jours.

La figure N° 2 objective la répartition des décès au cours de la première semaine de vie.

Figure N° 2 : Pourcentage des décès au cours de la première semaine.



Les décès du premier jour de vie représentent 30,4 % des décès de la période néonatale.

2. Causes de mortalité néonatale

Les causes directes de mort néonatale sont résumées au tableau N° I.

Tableau N° I : Causes directes de mort néonatale

Affections	Nombre de cas	%
Prématurité	21	37,5
Détresses Respiratoires	11	19,6
Infection	9	16,1
Paludisme congénital	4	7,1
Ictère nucléaire	4	7,1
Malformations	3	5,4
Tétanos	2	3,6
Inconnues	2	3,6
TOTAL	56	100

La prématurité, les détresses respiratoires et les infections materno-foetales constituent les principales causes.

3. Facteurs de risque de mortalité

Il a paru intéressant et utile de déduire des causes et des circonstances des décès les facteurs de risque de mortalité. Le risque de décès est significativement élevé avec les facteurs suivants :

L'âge maternel au delà de 40 ans, la parité après la 8ème naissance, le niveau d'instruction élevé de la mère, le niveau d'instruction bas du père, l'absence de profession du père, les affections au cours de la grossesse comme l'ictère, les cardiopathies, l'infection urinaire, les syndromes vasculo-renaux, le nombre de consultation prénatale inférieur à 3, la présentation sièges, la gémellité, le score d'Apgar bas à la naissance (Tableau N° II), le faible poids de naissance (tableau N° III) et les naissances avant terme (33 % chez les prématurés pour 2,7 % chez les nouveau-nés à terme).

Par contre la mortalité semble n'être pas influencée par la profession de la mère, l'habitat, le type de foyer (mono ou polygamie) le traumatisme à la naissance et le sexe.

Tableau N° II : Répartition des décès suivant le score d'Apgar à 5 minutes

Score d'Apgar (cotations)	Nbre de décès	Nbre de recensés	Taux %
0 - 5	7	16	43,7
6 - 7	13	34	39,2
8 - 10	36	957	3,7
TOTAL	56	1 007	5,5

Tableau N° III : Répartition des décès suivant le poids de naissances

Poids (gr.)	Nbre de décès	Nbre de recensés	Taux %
< 1 000	6	6	100
1 000 - 14 900	19	25	76
1 500 - 1 999	6	33	18,2
2 000 - 2 499	7	132	5,3
2 500 - 2 999	12	353	3,4
3 000 - 3 499	5	366	1,4
3 500 - 3 999	1	81	1,2
4 000 - 4 499	0	11	0

COMMENTAIRES

Incidence de la mortalité néonatale

Certains auteurs se sont penchés sur la mortalité néonatale (10) (12) (13) (16). Beaucoup ont étudié la mortalité périnatale qui englobe la mortalité néonatale et la mortalité post néonatale allant du 28° jour de vie à la veille du premier anniversaire (3) (5). Nos résultats sont comparables à ceux publiés par ces auteurs.

Les taux de mortalité néonatale dans les pays en voie de développement dépassent largement ceux signalés dans les pays développés comme l'attestent les tableaux N° IV et V exposant les données afférentes à plusieurs pays (11) (16).

Tableau N° IV : Taux de mortalité néonatale dans les pays en voie de développement

Pays	Année	Taux ‰
Sénégal	1981 - 1986	106
Lesotho	1986	69
Bénin	1989	55,6
Algérie	1970	54
Egypte	1970	21,4
Mexique	1986	42
Chili	1974	25,8
Panama	1986	21
Belladesh	1986	72
Jordanie	1986	28
Corée	1986	22

Tableau N° V : Taux de mortalité néonatale dans les pays développés

Pays	Année	Taux ‰
France	1955	19,7
	1971	11,8
	1980	5,8
	1984	4,7
Suède	1971	8,8
Finlande	1968	13,5
	1982	3
Japon	1971	8,2
U.S.A.	1971	14,2

Dans les pays développés les taux sont relativement peu élevés grâce aux efforts conjugués de prévention et d'amélioration des services d'obstétrique et de Pédiatrie. Au sein des pays en développement les taux varient suivant l'état socio-économique et le degré d'organisation des services. Aussi bien en pays développés il y a 20 ans que dans les pays en voie de développement actuellement les 3/4 des décès ont lieu au cours de la première semaine de vie singulièrement le premier jour de vie. Ces taux de mortalité néonatale précoce reflètent la qualité des soins obstétricaux (4).

Causes et Indicateurs de risque de mortalité

Les causes directes de mort néonatale sont de même nature dans tous les pays où des études ont été réalisées. Ces causes sont dominées par la prématurité les détresses respiratoires, les souffrances foetales aiguës. (1) (3) (4). Plus que les causes directes contre lesquelles notre action reste inefficace apparaissent les indicateurs de risque de mortalité néonatale tels que :

- l'âge avancé de la mère
- le non recours aux consultations prénatales
- les maladies associées à la grossesse
- le faible poids de naissance
- le score d'Apgar bas à la naissance.

Ces facteurs démontrent que la forte mortalité néonatale observée est étroitement liée aux conditions entourant la naissance. Ils permettent de prédire à 70 % la survie du nouveau-né (2).

Le fort taux de décès périnatal lié à l'âge avancé de la mère est attribuable aux malformations congénitales et aux dystocies auxquelles expose l'âge maternel au delà de 40 ans. Aussi bien pour le faible poids de naissance pour l'âge gestationnel que pour le prématuré la mortalité s'élève d'autant que le poids s'abaisse.

Au Bénin, le taux d'accouchement prématuré ne cesse d'augmenter 14 % en 1986, 15,9 % en 1987, 19,5 % en 1988. (7)

Dans ces séries la prématurité reconnaît comme facteurs de risques l'absence de revenu chez le père, les durs travaux ménagers, le mauvais état nutritionnel de la mère, l'existence dans les antécédents d'accouchement prématuré, les

maladies gravidiques, l'absence de surveillance médicale prénatale. Les maladies gravidiques agissent sur le poids de naissance, le terme de la grossesse et le score d'Apgar et contribuent aussi à l'élévation du taux de mortalité néonatale. Elles peuvent être prévenues ou soignées au cours des consultations prénatales.

MOYENS DE LUTTE

Somme toute, certaines morts sont irréductibles quand elles sont le fait des malformations congénitales. Par contre les morts dues à la prématurité, à l'hypotrophie foetale, aux infections materno-foetales peuvent être diminuées. Pour réduire de façon sensible la mortalité néonatale, deux voies s'offrent :

- développer une médecine néonatale ce qui suppose la création de structures d'accueil adéquates, un matériel de plus en plus sophistiqué, un personnel qualifié et en nombre suffisant, le développement et l'amélioration des moyens et des conditions de transport du nouveau-né malade
- mettre en place une politique de prévention pré et périnatale.

Des pays riches comme le JAPON, et les USA (12) ont suivi la première voie et ont abouti à une réduction importante des taux de mortalité néonatale.

Pour l'Afrique et particulièrement le BENIN, cette voie n'est sûrement pas indiquée parce qu'engageant d'immenses moyens matériels, financiers et humains. La seconde voie constitue la priorité. Des pays comme la SUEDE, la FRANCE ont développé la surveillance prénatale, la prévention au cours de la grossesse, les conditions de l'accouchement et la surveillance néonatale pour réduire la mortalité néonatale (14).

Les stratégies consistent à :

- dépister les facteurs de risque avant toute grossesse afin de prendre les mesures à leur rencontre.
- amener les gestantes par une action éducative à se rendre aux consultations prénatales
- décentraliser les services obstétricaux afin que tout accouchement soit suivi par un personnel qualifié aux différents niveaux du système sanitaire
- améliorer la surveillance de l'accouchement et assurer la

réanimation du nouveau-né en salle de travail par une bonne collaboration entre Obstétricien et Pédiatre

- lutter contre la prématurité en rendant obligatoires les consultations prénatales, seule occasion pour dépister les grossesses à risque, en diffusant l'application du coefficient de risque d'accouchement prématuré et en s'assurant que les gestantes observent vraiment le repos prescrit.

En outre, la création de petits centres d'élevage de prématurés annexés à chaque maternité permettra de prendre en charge ces nouveaux-nés.

- améliorer les conditions de vie de la population en matière de santé (5). L'éducation maternelle est un facteur qui exerce l'action la plus déterminante sur la mortalité néonatale, de même l'élévation du niveau de vie.

CONCLUSION

Le taux de mortalité néonatale, indicateur sensible de

l'efficacité des services de santé s'élève à 55,6 ‰ au BENIN.

Les 3/4 des décès (42 décès sur 56) surviennent au cours de la première semaine de vie. Ces décès reflètent la qualité des soins obstétricaux.

Certaines causes existent avant la naissance : ce sont l'insuffisance du nombre et parfois de la qualité des consultations prénatales, les maladies associées à la grossesse le niveau socio-économique bas. D'autres sont inhérents aux conditions de l'accouchement et aux parturiantes (présentation dystocique, infections ovulaires).

En amélioration les services destinés aux femmes enceintes, il y a des chances de réduire notablement ces causes.

Ainsi en est-il du JAPON, de la SUEDE des PAYS-BAS, de la SUISSE de la FINLANDE de la FRANCE qui ont les taux les plus bas de mortalité néonatale.

BIBLIOGRAPHIE

1 - AGAPITOS E. KOURI E. ALEXALOSL BACOU L. A.C. PAPACHRA LAMPOUS N.X.
Primary causes of perinatal death. An autopsy study of 556 cases in Greek infants. *Pathol Res-Pract* 1986 181 (6) 733 - 738.

2 - AMON E. SIBAI B.M. ANDERSON G.D. MABIE W.C.
Obstetric variables predicting survival of the immature newborn (less than or equal to 1000 grammes : a five - year experience at a single perinatal center *Am. J. Obstet. Gynecol.* 1987 156 (6) 1380 - 1389.

3 - BJERRE I. OSTBER G.
Infant Mortality. Causes of death during the first year of life in a five year series *Acta Paediat Scand* 1974 63 49 - 58.

4 - BUCK C. BULL S.
Preventable causes of death versus infant mortality as an indicator of the quality of health services.
Int. J. Health. Serv 1986 16 (4) 553 - 563.

5 - CALDWELL J.C.
Education maternelle et mortalité infantile
Forum mondial de la Santé 1981 2 (1) 91 - 91.

6 - FALL M.MARTIN S.L. SIGNATE SY.H. OULD A. DHIOUF D. BAH M.D. NGOM A. SANGARE M. et DA E.
Mortalité périnatale à la maternité du CHU DAKAR
Rev. Sages-femmes 1988 12 6 14.

7 - GNAHOUI N.
Etude des facteurs de risque de la prématurité à COTONOU
Thèse Med. COTONOU 1989 N° 443.

8 - GRANT J.P.
La situation des enfants dans le monde 1989
Fond des Nations-Unies pour l'Enfance (UNICEF)
Edit. New-York 1989 1. 116.

9 - LAHAMY F.

Bilan d'activité de l'unité de Néonatalogie de la Maternité de CNHU de COTONOU
Thèse Med. COTONOU 1988 N° 405.

10 - LEWIN D. RAIMAM J. SCHROEDER A.
La mortalité néonatale. Facteur médicaux et médico-sociaux.
J. Gyn Obst Biol Repr 1 (7) 731 - 743.

11 - OMS : Rôle des soins maternels dans la réduction de la mortalité périnatale et néonatale. OMS/FISE Edit. Genève 1986 p.26.

12 - OULAI S.
OMS/FISE Edit. Genève 1986 p. 26.
Bilan de trois années d'activité dans une unité de nouveau-nés en Pédiatrie au CHU de TREICHVILLE
Thèse Med. ABIDJAN 1979.

13 - OULAI S.M. PLO KJ. AKA K.F. EHUAAMAN GOUA E.S. ANDOH J. ESSOH N.P.
Mortalité néonatale : Réflexions tirées de l'étude de 1258 dossiers
Rev. Med COTE D'IVOIRE 1987 (79) 31.3.

14 - PAPIERNIK E.
Morts périnatales évitables par une action prénatale.
J. Gyn Obst Biol Repr 1978 7 (3 bis) 605. 7.

15 - RUMEAU - ROUQUETTE C. BREART G. DU MAZAUBRUN C. CROST M. RABARISON Y.
Evolution de la pathologie périnatale et de la prévention en FRANCE.
Enquête nationale INSERM 1972. 1976.
J. Gyn Obst Biol Repr 1978 7 905. 91.

16 - SALIF N. SARR I. AYAD M.
Enquête démographique et de Santé au Sénégal 1986 1. 173.

17 - WAALER T.H. STERRY G.
Quel est le meilleur indicateur de la qualité des soins de santé
Forum mondial de la Santé 1984 5 304.30.