

***Mortalité infantile à l'EHS Mère et Enfant « LALLA
KHEIRA de Mostaganem »***

**** ALEM Mohammed***

Université d'Oran 2, Mohamed Ben Ahmed

Résumé :

Les taux de mortalité des enfants de moins d'un an ont fortement diminué en Algérie au cours des 50 dernières années, passant ainsi de 150‰ à la fin des années 1960 à presque 20‰ en 2015. Ce recul est dû essentiellement à la lutte contre les maladies infectieuses (mortalité exogène) et les progrès socio-économiques et sanitaires. Cependant, la mortalité néonatale reste encore préoccupante.

Le but de cet article est de mettre en relief, à partir d'une enquête menée au niveau d'une grande maternité urbaine à Mostaganem, les niveaux, la structure et les causes de la mortalité infantile.

Il ressort de cette étude qu'au cours du premier mois de vie, près de 32% des décès surviennent pendant les premières 24 heures et 80% pendant la première semaine. Les premières 48 heures qui suivent la naissance sont cruciales pour la survie du nouveau-né. C'est à ce moment que la mère et l'enfant doivent bénéficier d'un suivi attentif. Avec 42% la prématurité demeure la première cause de la mortalité infantile, suivie de la détresse respiratoire, la souffrance cérébrale et les malformations congénitales.

Les mots clés : mortalité infantile- mortalité néonatale précoce- mortalité endogène- prématurité- visites prénatales- soins néonataux.

Abstract :

The infant mortality rates have declined considerably in Algeria over the past 50 years, rising from 150‰ in the late 1960s to almost 20‰. This decline is primarily due to the fight against infectious diseases (exogenous mortality) and socio-economic and health progress. However, neonatal mortality remains worrying.

The purpose of this article is to highlight, from a survey conducted in a large urban maternity unit in MOSTAGANEM, The levels, structure and causes of child mortality.

This study shows that during the first month of life, nearly 32% of deaths occur during the first 48 hours and 80% during the first week. The first 48 hours after birth are crucial to the survival of newborn. That is when both mother and baby should receive careful monitoring. With 42%, prematurity remains the leading cause of infant mortality followed by respiratory distress, brain damage and birth defects.

Keywords: Infant mortality-early neonatal mortality-endogenous mortality-prematurity-prenatal visits-neonatal care.

ملخص عرفت معدلات وفيات الأطفال الرضع في الجزائر انخفاضا محسوسا خلال 50 سنة الأخيرة حيث انتقلت من 150 وفاة من كل 1000 ولادة حية في أواخر الستينات من القرن الماضي إلى 20 وفاة في سنة 2015. يعود هذا الانخفاض إلى محاربة الأمراض المعدية و تحسن الظروف الاقتصادية و الصحية. لكن معدلات وفيات الرضع خلال الشهر الأول بعد الولادة بقيت مرتفعة.

نسعى من خلال هذا المقال إبراز مستويات و تركيبة و أسباب وفيات الأطفال الرضع انطلاقا من البحث الميداني الذي أجريناه على مستوى أكبر مستشفى توليد بمدينة مستغانم. يتبين من هذه الدراسة أن 32% من وفيات الرضع تحدث في اليوم الأول بعد الولادة و 80% من هذه الوفيات تحدث خلال الأسبوع الأول. و تبقى 48 ساعة الأولى بعد الولادة هي أصعب مرحلة يتحدد فيها مصير المولود هي المرحلة التي تتطلب رعاية كبيرة للمولود و الأم معا.

من جهة أخرى تبقى الخداجة (الولادة المبكرة) السبب الأول لوفيات الأطفال الرضع ب 42% متبوعة بالضاقة التنفسية و التلف الدماغية و التشوهات الوراثية ب 23.6% ' 10.8% ' 6.8%.

الكلمات المفتاحية وفيات الأطفال الرضع- الوفيات المبكرة- الخداجة- العيادات ما قبل الولادة- الرعاية السابقة للولادة.

Introduction

Le taux de la mortalité infantile 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. Il est en outre un indicateur sensible de la disponibilité de l'utilisation de l'efficacité des soins de santé. Finalement, il est le reflet du niveau de développement socio-économique lui-même, d'ailleurs, il constitue l'une des principales composantes de l'Indice du Développement Humain (IDH).

L'année 2015 marque le point d'achèvement des Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD) dont l'initiative a été lancée en 1990. A l'instar des pays qui y ont souscrit, l'Algérie a entrepris beaucoup d'efforts au cours de ces 25 dernières années pour réduire la mortalité infantile conformément aux OMD 4 et 5, mais cet indicateur reste en deçà des objectifs fixés dans ce cadre. En effet, et comparativement à d'autres pays ayant le même niveau de développement socio-économique et à revenus similaires, le taux de mortalité infantile en Algérie reste relativement élevé. On constate depuis quelques années une certaine stagnation voire une rigidité quant à la baisse de ce taux (1).

Par ailleurs, toutes les enquêtes nationales effectuées ces dernières années confirment le changement opéré au niveau de la structure des décès infantiles, changement déjà observé au cours des années 1990. En effet, ce sont les décès néonataux, particulièrement les néonataux précoces qui prennent le dessus et représentent plus des 2/3 des décès infantiles (2). Certains analystes imputent cet état de fait aux carences en matière de prise en charge des parturientes et des nouveau-nés au niveau des maternités surtout celles de grande affluence.

C'est à partir de ces quelques éléments que nous avons entrepris, à titre illustratif, cette étude dans une grande maternité urbaine pour apprécier cet aspect de prise en charge au sein d'un établissement sanitaire spécialisé dans la santé maternelle et infantile.

Il nous a paru intéressant de déterminer à partir des enfants nés dans cette maternité publique urbaine le taux de mortalité infantile au cours d'une année et d'en définir les principales causes médicales des décès infantiles.

1) Données et méthode d'étude

Notre point de départ était la base de données disponible au niveau de la maternité (bureau des entrées). En effet, cette structure dispose d'un logiciel pour la gestion administrative, en l'occurrence le logiciel « **Patient** ». Les supports d'information de cet outil de gestion offre des possibilités pour la recherche.

Globalement, les données générées par le logiciel « **Patient** » contient plusieurs fichiers. Les plus importants sont au nombre de trois :

- Un fichier relatif aux femmes admises pour accouchement ou pour soins gynécologiques.
- Un fichier relatif aux naissances.
- Un fichier relatif aux décès d'enfants admis au service de néonatalogie dont dispose la maternité.

Chacun de ces fichiers contient un certain nombre de variables, telles que l'affiliation de la femme, son âge, la résidence, la date de naissance de l'enfant, son sexe et éventuellement sa date de décès. Ces informations ont été complétées par le recours aux registres d'accouchement et les registres du service de néonatalogie.

Pour ce qui est des décès des enfants, le fichier disponible au niveau du service de néonatalogie concerne l'ensemble des décès d'enfants admis à ce service, qu'ils soient nés dans la maternité ou en dehors de cette dernière.

S'agissant de notre étude, nous avons pris la cohorte 2012, c'est-à-dire l'ensemble des naissances ayant eu lieu dans cette maternité durant l'année 2012, 10400 naissances au total. Pour les données relatives naissances on a fusionné le « fichier enfants » à celui des mères par le biais d'une variable « clé », à savoir le matricule de la mère. Ce matricule est affecté à toute femme admise à la maternité. La même procédure a été suivie pour le « fichier décès ». Les fichiers générés par l'opération de fusion ont été exportés vers le logiciel « Access » et l'analyse de ces données a été effectué à l'aide du logiciel « SPSS version 15.0 ».

Il y a lieu de signaler que les décès observés à l'intérieur de la maternité ne concernent qu'une partie des décès infantiles de la cohorte 2012, nés dans cette maternité. L'autre partie est constituée par les décès survenus en dehors de la maternité. Ce faisant, nous avons complété le « fichier décès » par le recours aux services de l'état civil des 32 communes que compte la wilaya. Le complément des données a été recueilli à partir des registres des décès des années 2012 et 2013 (3) et ce, en relevant tous les décès d'enfants appartenant à la cohorte 2012 nés dans la maternité en question décédés en dehors de cette dernière.

Il faut noter aussi que le lieu exact de naissance de l'enfant décédé n'est pas porté sur les registres de décès de l'état civil, mais seulement la commune de naissance, en l'occurrence la commune de Mostaganem.

Donc, ces décès n'appartiennent pas tous à la cohorte 2012 de la maternité concernée, et par voie conséquence, il fallait éliminer ceux qui ne le sont pas. Cette opération de vérification s'est faite à l'aide de l'option « recherche » du logiciel Access. En effet, on faisait entrer le nom, le prénom et éventuellement la date de naissance de l'enfant dans le fichier « naissances » pour voir si effectivement cet enfant appartient ou pas à cette cohorte, s'il est, il est automatiquement intégré au fichier « décès », dans le cas contraire il est éliminé.

2) Présentation de la maternité :

L'Établissement Hospitalier Spécialisé (EHS) Mère et Enfant de Mostaganem a été créé suite à l'élaboration de la carte sanitaire et le découpage des établissements de santé qui s'en est suivi. Il est situé au centre ville du chef-lieu de la wilaya au niveau du pôle sanitaire. L'établissement est conçu en monobloc, immeuble en 5 étages. Il totalise une capacité de 64 lits et de 105 lits organisés répartis comme suit :

- Rez de chaussée : Urgences gynécologiques et obstétricales, consultation obstétricale et médicale avec échographie, un service d'exploration biologique, une unité de mammographie et un bureau d'admission.
- Le premier étage : comporte la salle des naissances, les salles de travail d'accouchement et le post-partum immédiat composé de 26 lits.
- Le deuxième étage : abrite des bureaux.
- Le troisième étage : donne accès au bloc opératoire avec deux salles opératoires, deux chambres de réveil, une salle de réanimation de 6 lits, une pharmacie centrale...
- Le quatrième étage : est constitué de deux services ; la néonatalogie avec une capacité de 25 berceaux et 8 couveuses et le post-partum de 18 lits organisés.
- Le cinquième étage : comporte le service du post opératoire d'une capacité de 35 lits organisés.

Pour ce qui est du personnel soignant, l'établissement compte une équipe se composant de 05 gynécologues, 05 réanimateurs, 02 pédiatres, 01 chirurgien infantile, 01 hémobiologiste, 01 pharmacien,

14 médecins généralistes, 40 sages femmes, 89 paramédicaux et 03 psychologues cliniciennes.

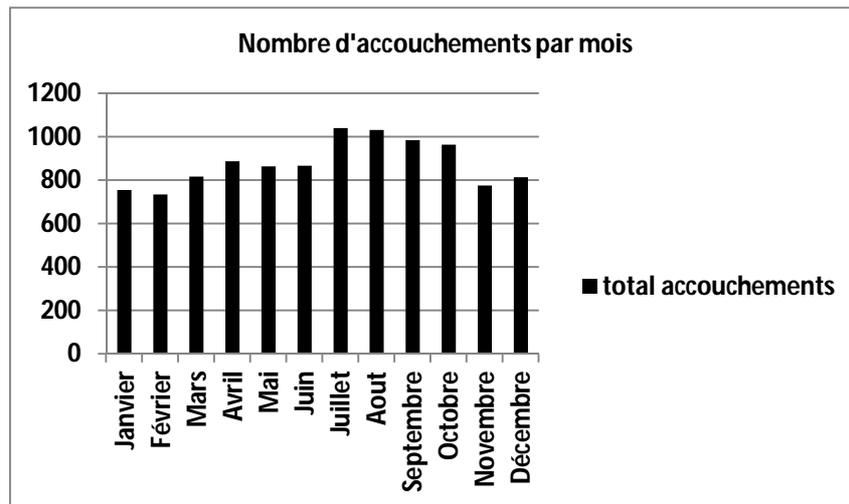
3) Résultats

3.1 Exploitation sommaire des données

L'exploitation sommaire des données recueillies nous a permis de réaliser des statistiques dont les résultats ont été exprimés sous forme de diagrammes et/ou tableaux de fréquences regroupant le nombre de cas observés ainsi que leur pourcentage.

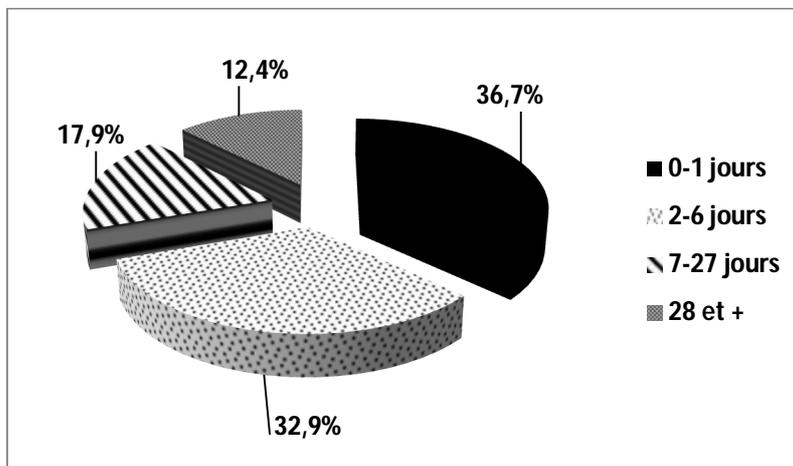
Fréquence globale : Durant l'année 2012, 10400 accouchements ont été recensés à la maternité. Le nombre quotidien moyen d'accouchements est de 30.

La répartition mensuelle se présente comme suit :



346 décès ont observés durant l'année 2012, soit un quotient de mortalité infantile de 33‰. La structure de ces décès montre la très nette prédominance de la mortalité néonatale. En effet, cette dernière représente 87.7% du total des décès. La mortalité néonatale précoce représente à elle seule 69.6%.

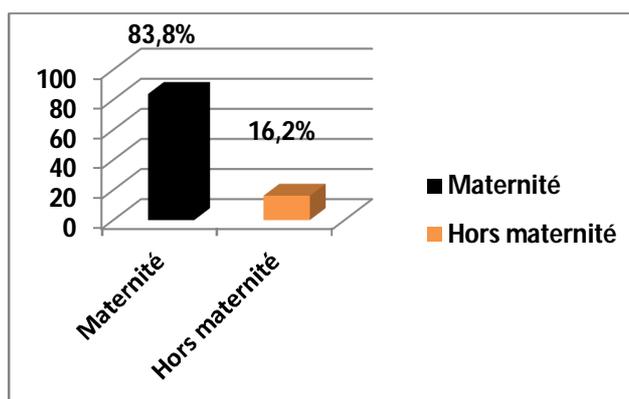
Répartition des décès infantiles selon l'âge au décès



Le sexe : La surmortalité infantile est masculine avec un sex-ratio (M/F) en faveur des garçons de 1.2. 55.2% pour les garçons contre 44.8% chez les filles. Cette surmortalité masculine n'est pas propre à notre population d'étude, mais confirme cette règle établie dans la majorité des études sur la mortalité infantile.

Le lieu de décès : Lors de l'enquête on a cherché à distinguer les décès survenus à la maternité de ceux survenus en dehors de la maternité. Environ 84% des décès d'enfants de moins d'un an ont eu lieu à la maternité.

Répartition des décès infantiles selon le lieu de décès

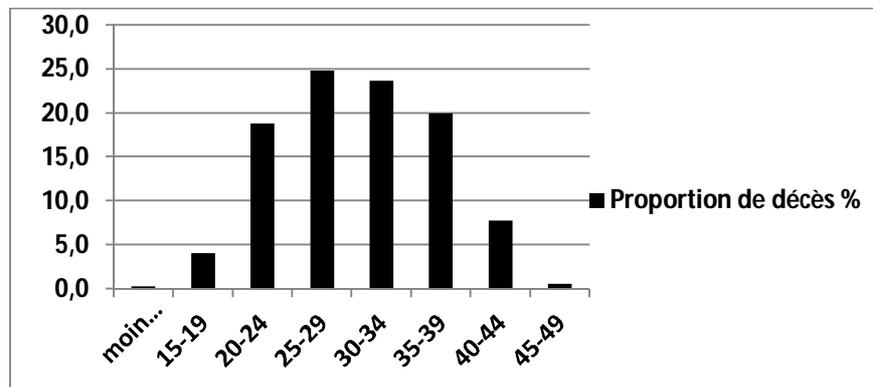


Le type de grossesse : Selon le type de grossesse, les 92.3% des décès observés sont des singletons 6.9% des jumeaux et 0.9% des triplets.

Le lieu de résidence : Notre étude révèle que les parturientes vivaient en milieu rural dans 70% des cas de décès infantiles et 30% des cas en milieu urbain.

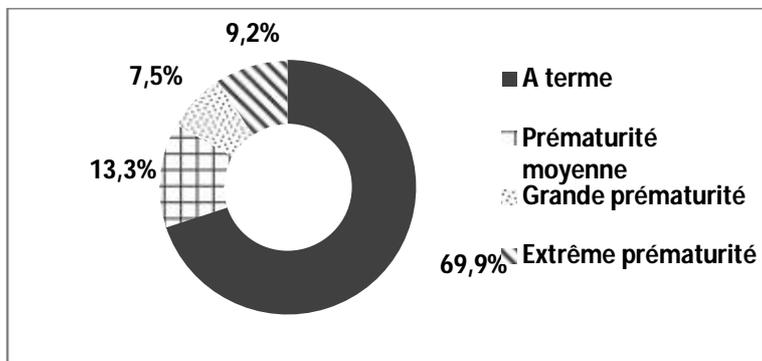
L'âge des parturientes : L'âge moyen des parturientes est de 30.6 ans, avec des extrêmes allant de 14 à 46 ans. La mortalité est plus élevée dans la tranche d'âge allant de 20 à 35 ans avec une fréquence de 67.4%, suivie de la tranche d'âge des 35 ans et plus avec 28.3%. les moins de 20 ans comptabilisent 4.3%.

Répartition du nombre de décès selon le l'âge de la mère



Durée de la grossesse : Concernant la durée de la grossesse, 69.9% des décès sont survenus à un âge gestationnel normal (à terme), 13.3% à un âge compris entre 32 et 37 semaines d'aménorrhée (prématurité moyenne), 9.2% à un âge inférieur à 28 semaines d'aménorrhée et 7.5% entre 28 et 32 semaines d'aménorrhée.

Répartition du nombre de décès selon l'âge gestationnel

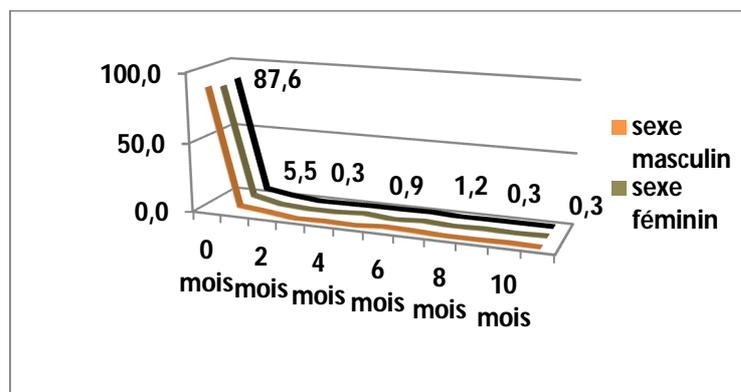


3.2 L'analyse de la mortalité infantile selon l'âge

La précision de l'âge au décès chez les enfants de moins d'un an nés à la maternité de LALLA KHEIRA au cours de l'année 2012 et décédés avant d'atteindre un an, permet de répartir les enfants décédés selon leur âge.

L'examen du tableau ci-dessous, relatif à la répartition des décédés de moins d'un an selon l'âge et le sexe fait ressortir que le premier mois de vie demeure critique pour les nouveau-nés puisque plus de 87% des décès infantiles s'y produisent et traduisent la mortalité endogène. Le second mois l'est beaucoup moins (5.5%) et plus l'âge au décès croit moindres en sont les proportions. L'allure de la courbe confirme à elle seule la nécessité de distinguer aussi le premier des onze mois de vie suivants en tant que mortalité néonatale et post-néonatale

Répartition des décès infantiles selon le mois de décès.



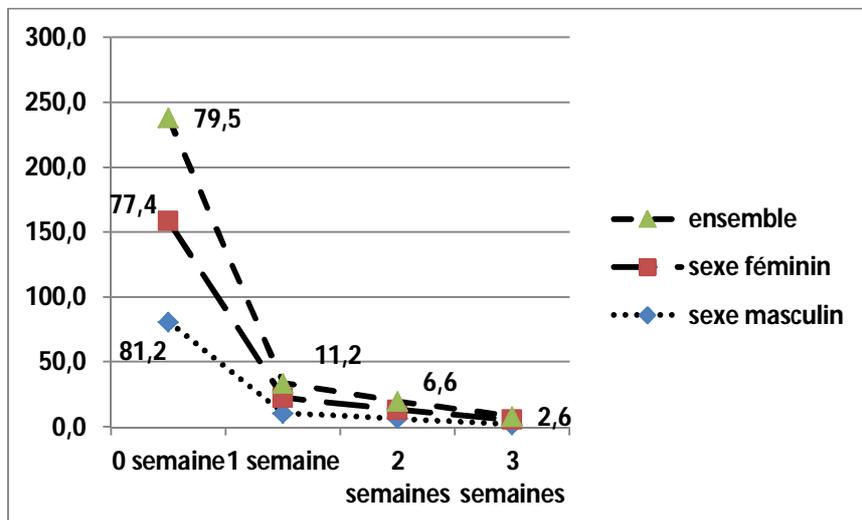
Répartition des décès infantiles selon l'âge au décès et le sexe

Age	Proportions de décès %		
	garçons	filles	ensemble
0 jour	31.9	30.1	31.1
1 jour	21	22.3	21.6
2 jours	16.7	20.4	18.3
3 jours	15.2	10.7	13.3
4 jours	7.2	6.8	7.1
5 jours	4.3	4.9	4.6
6 jours	3.6	4.9	4.1
0 semaine	81.2	77.4	79.5
1 semaine	10.6	12	11.2
2 semaines	6.5	6.8	6.6
3 semaines	1.8	3.8	2.6
0 mois	89	85.8	87.6
1 mois	4.7	6.5	5.5
2 mois	2.6	1.9	2.3
3 mois	0	0.6	0.3
4 mois	0.5	0.6	0.6
5 mois	0	1.9	0.9
6 mois	1.6	0	0.9
7 mois	1	1.3	1.2
8 mois	0	0	0.3
9 mois	0	0.6	0.3
10 mois	0.5	0	0.3
11 mois	0	0.6	0.3
total	100	100	100

Source: Enquête maternité LALLA KHEIRA

L'analyse de la structure des décès du premier mois uniquement montre de façon très claire que les premiers jours de la vie constituent la période la plus critique en particulier les premières quarante huit heures. En effet, presque 80% des enfants destinés à mourir au cours du premier mois décèdent au cours de la première semaine.

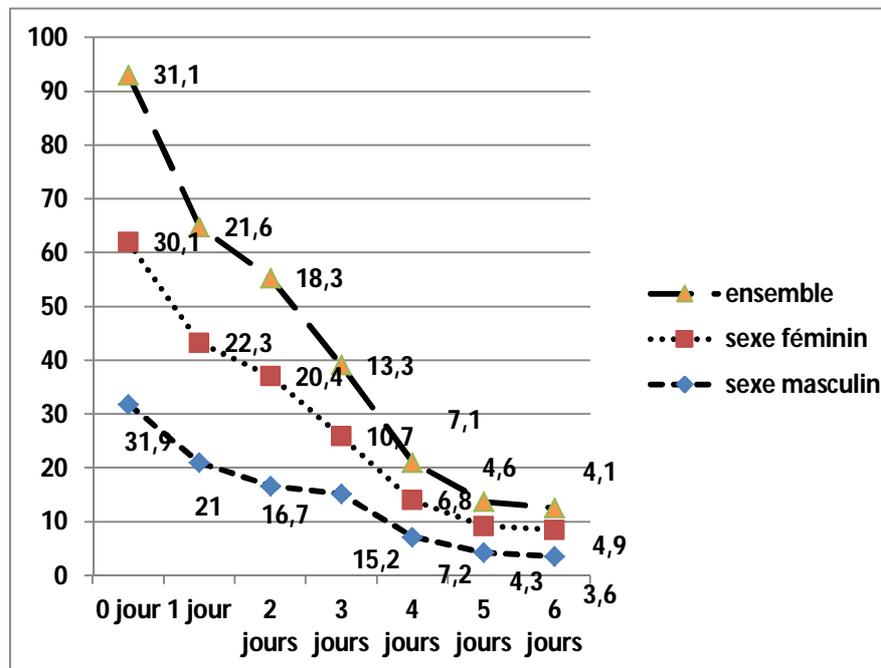
Répartition des décès néonataux par semaine.



Quand on analyse les décès de la première semaine on constate que les trois premiers jours se révèlent très meurtriers avec 71% de la mortalité néonatale précoce. Les vingt quatre premières heures, avec plus de 31% de la mortalité néonatale précoce, sont les plus meurtrières que l'ensemble des quatre derniers jours de la première semaine de vie.

Selon le sexe, le niveau de mortalité infantile est élevé chez les garçons à tous les âges sauf pour le post néonatal, c'est-à-dire après un mois de la naissance.

Répartition des décès néonataux précoces par jour



Calcul des principaux indicateurs de la mortalité infantile

indicateurs	garçons	filles	ensemble
naissances vivantes	5310	5090	10400
décès infantiles	191	155	346
décès néonataux précoces	138	103	241
décès néonataux	170	133	303
décès néonataux tardifs	32	30	62
décès post néonataux	21	22	43
taux de mortalité néonatale précoce	25.99 ‰	20.24 ‰	23.17 ‰
taux de mortalité néonatale tardive	6.03 ‰	5.89 ‰	5.96 ‰
taux de mortalité néonatale	32.02 ‰	26.13 ‰	29.13 ‰
taux de mortalité post néonatale	3.95 ‰	4.32 ‰	4.13 ‰
taux de mortalité infantile	35.97 ‰	30.45 ‰	33.27 ‰

3.3 Les causes directes de la mortalité néonatale

La connaissance de la mortalité néonatale est indispensable pour les responsables des programmes de santé.

Selon l’OMS chaque année, près de 3.3 millions de nouveau-nés meurent à la naissance et plus de 4 millions d’autres dans les 28 jours qui suivent. Ces décès sont en grande partie dus aux mêmes causes que les décès ou incapacités dont sont victimes les mères. Les nouveau-nés meurent en raison d’une mauvaise prise en charge, de conditions peu saines de l’accouchement, et d’une carence au niveau des soins dispensés pendant les premières heures critiques.

Les maladies observées chez le nouveau-né peuvent être la conséquence des pathologies survenues pendant la période anténatale, la période périnatale ou la période post natale. Leur origine peut être génétique et/ou acquise du fait d’une pathologie maternelle, d’une insuffisance d’apports nutritionnels ou en oxygène, l’effet d’un toxique ou d’une infection.

Pour l’analyse des causes des décès survenus à l’intérieur de la maternité, nous avons pris l’ensemble des décès enregistrés durant l’année 2012, c’est-à-dire les décès d’enfants dont les mères ont accouché dans cette maternité et ceux d’enfants dont les mères ont accouché dans d’autres établissements (cliniques privées et maternités publiques des communes environnantes) et qui ont été évacués au service de néonatalogie de la maternité(4).

Le service de néonatalogie de la maternité de LALLA KHEIRA a enregistré 352 décès dont 290 décès d’enfants nés à la maternité même et 62 décès d’enfants nés à l’extérieur.

Tout d’abord, il y a lieu de signaler que l’ensemble de ces décès sont survenus au cours du premier mois, donc l’analyse porte uniquement sur la période néonatale et les causes de décès y afférentes.

Dans notre étude, les causes de décès rapportées sont très largement dominées par la prématurité (40.9%), et une analyse des facteurs de risque retrouve comme principaux facteurs le faible poids (< 2.5 kg), surtout le très faible poids (<1.5 kg) et la prématurité (âge gestationnel <37 semaines). Suivent la détresse respiratoire, la souffrance cérébrale, les malformations congénitales, la souffrance fœtale, l’infection

néonatale et à un degré moindre les autres causes telles que l'insuffisance respiratoire, l'hémorragie cérébrale, la septicémie.

La rubrique « autre » concerne certains cas de décès indéterminés et les décès classés « mort naturelle » ou « mort apparente ». Ces cas, au total 14, soit 4%, concernent majoritairement les nouveau-nés évacués des maternités périphériques.

Répartition des décès infantiles selon la cause de décès

cause de décès	proportion de décès %
prématurité	41,9
détresse respiratoire	23,6
souffrance cérébrale	10,8
Autres	4
malformations congénitales	6,8
souffrance fœtale	3,4
infection néonatale	3,1
insuffisance respiratoire	2,8
hémorragie cérébrale	2
septicémie	1,1
maladie des membranes hyalines	0,9
insuffisance cardiaque	0,6

Source: Enquête maternité LALLA KHEIRA

La prématurité : La prématurité, dont la prévention est le but primordial des consultations prénatales se révèle comme première cause directe de la mortalité néonatale précoce.

Seule ou associée à d'autres maladies, elle est responsable de presque 41% de la mortalité néonatale, et de plus elle est associée à un risque élevé de séquelles graves. En effet, les enfants les plus immatures présentent une incidence plus élevée de complications sévères, ce qui constitue un véritable fléau social. Et il a été très bien décrit dans les pays développés, tels que les Etats-Unis et la France, comme « une maladie à caractère social très prononcé ».

L'analyse de la mortalité néonatale en s'intéressant au délai de survenue des décès et aux étiologies principales sus citées, montre que les premières vingt quatre heures sont très décisives en ce qui concerne

la dysmaturité et la prématurité. Cet état de fait peut résulter d'une mauvaise prise en charge du nouveau-né, surtout en période néonatale précoce. Cette mauvaise prise en charge pourrait s'expliquer par une précarité de l'état clinique initial de l'enfant malade aggravé par un transport non médicalisé(5), par une déficience de l'infrastructure de prise en charge, par le manque de ressources humaines très qualifiées (6), et par l'insuffisance des moyens diagnostiques et thérapeutiques. Ainsi, l'insuffisance actuelle en moyens adéquats de prise en charge des grands prématurés entraîne leur décès quasi certain, plus particulièrement quand cette prématurité est associée à une dysmaturité.

Aussi, la grossesse multiple porte un risque de prématurité de 45% à 50%. Dans notre étude, il y avait 128 grossesses multiples dont 51.2% se sont terminées par un accouchement prématuré avec 27 décès, soit 7.8% de l'ensemble des décès.

Les détresses respiratoires : Les détresses respiratoires sont l'une des principales causes de morbidité et de mortalité en période néonatale. La détresse respiratoire est une manifestation pathologique fréquente. Leur étiologie est dominée par les pathologies de l'adaptation cardio-respiratoire à la naissance et les causes infectieuses. Elles désignent l'ensemble des signes cliniques observés chez un nouveau-né dont les échanges gazeux sont perturbés. Elles ont pour conséquence une anoxie cérébrale.

La gravité tient à la mise en jeu du pronostic vital immédiat. Les causes sont multiples et variées allant des malformations oto-rhino-laryngologiques, la maladie des membranes hyalines, le retard de résorption du liquide pulmonaire aux hernies diaphragmatiques.

Dans notre étude, la mortalité néonatale par détresse respiratoire était de 23.6%, soit la deuxième cause de décès après la prématurité.

La souffrance cérébrale : Elle est la conséquence d'une insuffisance fœtale aigue avec hypoxie cérébrale (hypoxie, c'est-à-dire une diminution de l'oxygène dans les tissus). Elle constitue un problème majeur à la période néonatale.

Cette pathologie est souvent due à l'accouchement dystocique (accouchement difficile due à une anomalie maternelle fœtale) du gros enfant d'une primipare. La mort survient dans 50% des cas. Les survivants présentent des séquelles lourdes.

Il s'agit de la troisième cause de mortalité néonatale dans notre recherche, avec 10.8% du total des décès.

Les malformations congénitales : Les malformations congénitales sont devenues avec la prématurité et les traumatismes une des trois principales causes de mortalité infantile. Les malformations sont représentées par les syndromes poly malformatifs, les malformations du tube digestif, les cardiopathies congénitales et les anomalies du système nerveux.

Dans cette étude, les malformations sont responsables de 6.8% de la mortalité néonatale, ce qui les place en quatrième position.

La souffrance fœtale: Elle se définit comme étant une perturbation grave de l'homéostasie fœtale due à un trouble de l'oxygénation fœtale. C'est donc un état pathologique consécutif à des agressions diverses et qui fait suite à l'hypoxie. Elle est dite aigue en raison de sa durée réduite au cours du travail. Elle peut aboutir à la mort fœtale in utéro, à la détresse cardio-respiratoire ou à des lésions laissant des séquelles.

Selon plusieurs auteurs, la souffrance fœtale est présente chez plus de 2/3 des nouveau-nés décédés. Cette forte prévalence est en rapport avec:

- Le nombre élevé des parturientes évacuées souvent tardivement des maternités périphériques (décision retardée, difficultés de transport).
- L'absence de moyens fiables pour diagnostiquer précocement la souffrance fœtale. On se contente le plus souvent de moyens rudimentaires à savoir l'auscultation des bruits du cœur fœtal au stéthoscope et l'appréciation de la coloration du liquide amniotique, ce qui fait que le diagnostic est souvent posé tardivement.

Dans notre étude, la souffrance fœtale participe à la mortalité néonatale à concurrence de 3.4%, soit la cinquième cause observée.

Infections néonatales : Sixième cause dans notre série avec 3.1%, l'infection néonatale reste le problème majeur de la période néonatale du fait de sa fréquence et de sa gravité potentielle. La contamination du fœtus peut se faire soit par voie hématogène (du à la circulation sanguine) au cours d'une bactériémie maternelle, soit par voie ascendante favorisée par une rupture prématurée des membranes ou au passage dans la filière génitale. Après la naissance, la contamination se

fait soit par l'atmosphère ambiante, soit à l'occasion des soins apportés à l'enfant. Pour ces infections, les mesures d'asepsie demeurent encore insuffisantes dans notre contexte par rapport aux pays développés.

Autres causes : Les autres causes liées à la mortalité néonatale observées au cours de notre étude, l'on peut citer par ordre d'importance ; l'insuffisance respiratoire (2.8%), l'hémorragie cérébrale (2%), septicémie (1.1%), la maladie des membranes hyalines (0.9%) et l'insuffisance cardiaque (0.6%).

3.4 Discussion

Bien que conscients des limites d'une étude rétrospective basée sur l'exploitation des données hospitalières disponibles au niveau d'un établissement hospitalier spécialisé de la mère et de l'enfant (EHS), notamment par rapport à la qualité des diagnostics rapportés dans les dossiers, et les innombrables sous enregistrements des données, nous pensons que ces données reflètent en grande partie les problèmes réels posés à la santé du nouveau-né dans cet établissement et, partant dans l'ensemble des maternités du pays. L'élimination de ces biais ou du moins leur diminution a été possible par le recoupement et la confrontation des différentes sources de données disponibles au niveau de l'établissement : les registres des accouchements, les dossiers d'accouchement des parturientes, les rapports mensuels, les registres du service néonatalogie, le logiciel « **Patient** » disponible au niveau du bureau des entrées et enfin le recours aux personnes-ressources de la maternité. L'analyse et l'interprétation de ces données ont été menées avec précaution. Cette analyse signale une dégradation de la condition néonatale précoce, sa part dans la mortalité néonatale est très frappante 80%. La prise en charge se révèle insuffisante et plus singulièrement les 24 premières heures de vie. Si la mortalité néonatale précoce est sévère dans cette maternité la plus importante de la wilaya, dotée d'un service de néonatalogie et mieux fournie en termes de personnel médical et paramédical, que doit-elle être dans les maternités situées en dehors du chef-lieu de wilaya, moins équipées en matériel et en personnel médical spécialisé?

Cette forte mortalité néonatale précoce requiert pour sa réduction significative une médecine néonatale particulière dont le fer de lance est la lutte contre la prématurité. Ceci nécessite une approche globale et intégrée pour améliorer la santé des femmes pendant la grossesse. Au

niveau de cet établissement hospitalier spécialisé, il faudra traiter davantage la question du rôle de la maternité et du service de néonatalogie par rapport à cette problématique de la petite enfance.

Nos observations indiquent qu'une amélioration de la qualité des soins s'impose, aussi bien en ce qui concerne l'accouchement et la réanimation du nouveau-né, que la prise en charge pendant la première semaine de vie. Il faudra sans doute renforcer l'établissement en moyens techniques modernes et humains très spécialisés en matière de néonatalogie. Aussi, il faudra revoir l'organisation et le rôle de cet établissement dans la carte sanitaire de la wilaya, et préciser ses relations avec les autres maternités et ce, pour en alléger l'affluence(7).

D'une manière plus globale, deux voies complémentaires s'imposent :

- Une politique de prévention pré et périnatale, qui requiert la distribution correcte sur l'ensemble du pays d'un personnel qualifié et suffisant de centres obstétricaux de matériels adéquats et un effort soutenu et continu d'éducation et de sensibilisation de la population.
- Le développement d'une médecine néonatale bien équipée en structures d'accueil, matériels techniques de réanimation néonatale sophistiqués, personnel médical spécialisé et transport médicalisé des gestantes et des nouveau-nés. Dans ce cadre, la création de petites unités de réanimation et soins néonataux au niveau des maternités est vivement préconisé. Ces petites unités de réanimation et soins néonataux permettront la prise en charge du nouveau-né dès sa naissance et par voie de conséquence lui feront éviter les évacuations risquées vers le service de néonatalogie.

Développer ce minimum de médecine néonatale, tout en maintenant une politique efficace de prévention pré et périnatale est à la portée d'un pays en développement comme le notre et peut faire reculer significativement la mortalité néonatale précoce.

Références :

*Maitre de conférence à l'université de Mostaganem

(1) Le taux de mortalité infantile observé en 2012/21013 MICS4 est de 21.4‰

(2) Le taux de mortalité néonatale observé en 2012/2013 est de 15.7‰

(3) Pourquoi deux années, c'est-à-dire 2012 et 2013, pour la simple raison que chaque naissance doit être suivie une année complète. Prenons un cas extrême, si un enfant est né le 31/12/2012 on doit le suivre jusqu'au 31/12/2013 (une année) pour s'assurer de son décès ou de sa survie.

(4) Le service de néonatalogie est le seul service dont dispose la wilaya et par voie de conséquence il accueille tous les nouveau-nés en difficulté nécessitant une prise en charge.

(5) Cette situation est valable pour les enfants nés en dehors de la maternité et évacués vers le service de néonatalogie.

(6) Dans ce cadre on peut citer à titre d'exemple le cas des spécialistes en néonatalogie et les puéricultrices.

(7) L'établissement hospitalier spécialisé de la mère et de l'enfant de LALLA KHEIRA draine à lui seul les 80% des parturientes de la wilaya, et le service de néonatalogie prend en charge et les enfants qui naissent dans l'établissement et les enfants qui naissent en dehors de la maternité.

Bibliographie :

* République Algérienne Démocratique et Populaire, Ministère de la Santé, Direction de la Prévention, Enquête sur la mortalité et la morbidité infantiles en Algérie (MMI) ,1985-1989, rapport de synthèse, Alger, 1992, 288p.

* République Algérienne Démocratique et Populaire, Ministère de la Santé et de la population/ONS, Enquête Algérienne sur la Santé de la Mère et de l'Enfant (EASME) 1992 ; Rapport de synthèse, Alger, 1994, 402p.

* République Algérienne Démocratique et Populaire, Ministère de la Santé et de la Population, Direction de la Prévention, Enquête Nationale sur les Objectifs de la Mi-Décennie, Santé de la Mère et de l'Enfant, MDG Algérie 1995, rapport de Synthèse, Alger 1996, 227p.

* République Algérienne Démocratique et Populaire, Ministère de la Santé et de la Population, Institut National de Santé Publique, Enquête Algérienne sur les Objectifs de la Fin Décennie, Santé de la Mère et de l'Enfant, EDG Algérie 2000, MICS2, Rapport de synthèse, Alger 2001, 185p.

* République Algérienne Démocratique et Populaire, Ministère de la Santé, de la Population et de la Réforme hospitalière/ONS, Enquête Algérienne sur la Santé de la Famille (EASF) 2002, Rapport principal, Alger, juillet 2004, 374p.

* République Algérienne Démocratique et Populaire, Ministère de la Santé, de la Population et de la Réforme hospitalière/ONS, Enquête par Grappes à Indicateurs multiples (MICS 2006), Rapport préliminaire, Alger, Juillet 2007, 73p

*République Algérienne Démocratique et Populaire, Ministère de la Santé, de la Population et de la Réforme hospitalière/ONS, Enquête par Grappes à Indicateurs multiples (MICS 2012-2013), Rapport préliminaire, Alger, 2015, 392p