



## LES FACTEURS FAVORISANTS LES INFECTIONS NEONATALES CHEZ LES ENFANTS INTRENE AU SERVICE DE NEONATOLOGIE DE L'HOPITAL GENERAL DE DOUALA

LINJOUOM ABDOU<sup>1</sup>

Henri Lucien KAMGA<sup>2</sup>

ENOKA PATRICE<sup>3</sup>

1= Dr. LINJOUOM ABDOU : Délégation régionale de la santé publique du littoral (CERPLE)

2= Prof. Henri Lucien KAMGA : Vice doyen de la Faculté de médecine S Université de Yaoundé I.

3= Dr. ENOKA PATRICE : Promoteur IPAF de BAFIA.

Reçu : 18 Juillet, 2022; Accepté: 01 Août, 2022; Publié: 20 Septembre 2022

DOI : <https://doi.org/10.53236/28>

### RÉSUMÉ

Les pathologies néonatales restent un problème majeur de santé publique dans le monde, en particulier dans les pays en voie de développement. Un ensemble de mesures préventives pendant la grossesse, l'accouchement et après la naissance devrait être utile. La prévention et le respect des règles d'asepsie sont essentiels pour atteindre les objectifs de réduction de l'infection néonatale. L'organisation mondiale de la santé estime à dix mille le nombre de nouveau-nés qui décèdent chaque jour en période néonatale dont 99% se trouvent dans les pays en voie de développement. Cette mortalité est liée aux infections néonatales dans 30-40% des cas. Dans notre contexte les données en rapport avec la mortalité néonatale restent un problème connu d'où notre intérêt pour cette étude. L'objectif de notre étude était de déterminer les facteurs favorisant les infections néonatales chez les enfants reçus au service de néonatalogie de l'Hôpital Général de Douala. Il s'agissait d'une étude quantitative transversale à visée descriptive auprès de 35 mères d'enfants. Il ressort de notre enquête que : 57,14% des mères soit 20 avaient fait le secondaire ; 45,7% soit 16 mères étaient à leur troisièmes gestes ; 68,5% de ces enfants soit 24 étaient âgés de 0-7 jours, 18 femmes soit 51,5% avaient effectuées 2 CPN, le début tardif des premières consultations prénatales (28 semaines); 37,3% soit 13 femmes avaient effectués tous les examens demandés., 18 soit 51,3% femmes avaient eu une rupture prématurée des membranes supérieur à 24 h ; 24 soit 74,4% enfants étaient réanimés à la naissance ; 60% soit 21 nouveau-nés étaient prématurés. Une large diffusion sur la sensibilisation, la prévention et le respect des règles d'asepsie chez ces femmes ainsi que la réduction du coût des bilans et la gratuité des visites pour la consultation prénatale pourraient réduire la prévalence des INN.

**Mots clés :** *Facteurs favorisants, infections néonatales*

### Abstract

Neonatal pathologies remain a major public health problem world wide, especially in developing countries. Emphasis should be placed on a set of preventive measures during pregnancy, childbirth and after birth. Prevention and compliance with the rules of asepsis are essential to achieve the goals of reducing neonatal infection. The World Health Organization estimates that ten thousand new born babies die every day during the neonatal period, 99% of which are in developing countries. This mortality is linked to neonatal infection in 30 to 40% of cases. In our dispute, the data related to neonatal mortality remain very little know. Once our interest in this study. The objective of our study was to determine the factors favoring neonatal infections in children admitted to the neonatology department of the General Hospital in Douala. It was a cross-sectional quantitative study for descriptive purposes with 35 mothers of children. Our survey shows that; 57,14% of mothers or 20 had completed secondary education, 45,7% or 16 mothers were at their third gesture, 68,5% or 24 children were 0 to 7 days old, 18 women 51.5° had performed 2 CPN, the late start

of the first prenatal consultations (7months) 31.4% the assessments not carried out, only 37,17% who had carried out ail the examinations jested. Talking about the factors favoring neonatal infections linked to the health service, working time was more than 24hours from the breaking of the water pocket (51,3%), and the finally for factors related to the newborn 74,4% were resuscitated at birth, 60% were prematured. It is obvious that age spreads over sensitivity, prevention and compliance with the rules of in the latter as well as reducing the cost of check-ups and free antenatal consultations. help reduce or eliminate the negative health consequences for the future of these children.

**Key Words:** *Promoting factors, neonatal infections*

## **1-Introduction**

La santé est une valeur importante pour épanouissement socio-économique des populations raison pour laquelle les familles, les collectivités, les gouvernements et les organismes internationaux investissent d'énormes moyens pour préserver la santé des populations (Inpes, 2012) et malgré tous ces efforts plusieurs maladies persistent à l'instar des infections néonatales. En 2005, l'Organisation Mondiale de la Santé dénombre 130 millions de naissances annuelles dont 4 millions décèdent dans les quatre premières semaines de vie (Adetola, 2011). La grande majorité de ces décès (30-40 %) est due aux infections néonatales parmi lesquelles la gravité des infections néonatales bactériennes est connue (Akaffou, 1998). Parmi ces quatre millions de décès qui ont lieu dans les quatre premières semaines de vie, 99% se trouvent dans les pays en voie de développement contre 1% dans les pays développés (Adetola, 2011). Plusieurs facteurs contribuent à maintenir élevés la mortalité liée aux INN. Ces facteurs sont nombreux et inclus non seulement, le sous diagnostic de la pathologie, mais aussi les consultations tardives. Le manque d'accès vers les structures hospitalières et le niveau socio- économique bas des familles ne leur permettant pas d'avoir accès aux soins de qualités, expliquent cette mortalité néonatale élevée dans les pays à revenus faibles et moyens en général et dans notre pays.

Au Cameroun, l'infection néonatale représente une cause majeure de morbidité néonatale en 2000. C'est ainsi que l'incidence des INN a été considérée à 56 pour 1000 naissances au Centre Hospitalier d'Essos (Essama, 1992), à 19 pour 1000 naissances au Centre Hospitalier et Universitaire de Yaoundé en 1992, à 38,35 pour 1000 naissances en 1999 à l'Hôpital Général de Yaoundé (Ekotto, 1999-2000) et des proportions plus importantes en zone rurale (Chlabi, 2005).

Dans le but de réduire la fréquence et la mortalité des infections néonatales, nous nous sommes engagé à étudier les : « facteurs favorisant les infections néonatales chez les enfants reçus au service de néonatalogie de l'hôpital Général de Douala ».

### **1-1-Justification de l'étude**

Au Cameroun, l'infection néonatale représente une cause majeure de morbidité néonatale en 2000. C'est ainsi que l'incidence des INN a été considérée à 56 pour mille naissances au Centre Hospitalier d'Essos (Essama, 1992), à 19 pour mille naissances au Centre Hospitalier et Universitaire de Yaoundé en 1992, à 38,35 pour mille naissances en 1999 à l'Hôpital Général de Yaoundé (Ekotto, 1999-2000) et des proportions plus importantes en zone rurale (Chlabi, 2005). Selon l'Enquête Démographique et de Santé du Cameroun, La mortalité néonatale connaît une baisse légère dans notre pays depuis la fin de la décennie 70 ; mais elle demeure cependant supérieure à la mortalité post-néonatale jusqu'en 1992 et a été estimée à 29 pour mille naissances et dont 25% sont dues aux infections néonatales (ORC Marco, 2004). C'est ainsi que la mortalité liée aux INN avait été estimée à Yaoundé à 21,7% en 1991(Kago, 1991). Cette mortalité était de 26 % en 1990 au Centre Hospitalier et Universitaire de Yaoundé (Mofo, 1990) et de 20,48 % en 1992 à l'Hôpital Central de Yaoundé (Njimoke, 1991). A l'Hôpital Gynéco-Obstétrique et Pédiatrique de Yaoundé, l'infection néonatale représente la principale cause de décès néonatale, avec un taux de 48,2 % en 2006 (Eloudou, 2007).

### **1-2- objectifs de la recherche**

#### **1-2-1-Objectif général de recherche**

Déterminer les facteurs favorisant les infections néonatales chez les enfants reçus au service de néonatalogie de l'Hôpital Général de Douala en vue de leur amélioration.

### **1-2-2-Objectifs spécifiques de recherche :**

- Déterminer les facteurs liés aux mères d'enfant qui favorisent les infections néonatales chez les enfants reçus au service de néonatalogie de l'Hôpital Général de Douala
- Ressortir les facteurs liés au service de santé qui favorisent les infections néonatales chez les enfants reçus au service de néonatalogie de l'Hôpital Général de Douala
- Identifier les facteurs liés aux nouveau-nés qui favorisent les infections néonatales chez les enfants reçus au service de néonatalogie de l'Hôpital Général de Douala

### **1-3-Interet de la recherche**

Pour mener notre étude plusieurs raisons nous ont permis à porter notre choix sur l'infection néonatale.

#### **❖ Raison personnelle**

Du point de vue personnel, nous avons été passionnées par la santé de reproduction. Cette étude nous permettra d'approfondir nos connaissances sur la gestion des infections néonatales qui est un point important sur la santé du nouveau-né. De même nous comptons contribuer grâce à nos résultats à enrichir la littérature scientifique sur le problème de l'infection néonatale

#### **❖ Raison scientifique**

La maîtrise des facteurs favorisant les infections néonatales va permettre de réduire considérablement l'incidence de cette pathologie. De même, une meilleure prévention de l'infection contribue à l'amélioration du taux de mortalité périnatale.

## **2-Méthodologie**

### **2-1-justification du lieu d'étude**

Les motifs qui nous ont conduit à choisir l'Hôpital Général de Douala comme lieu d'étude sont : la facilité de retrouver notre cible et le plateau technique. Et notre cible ne court pas les rues. Il s'agit des nouveau-nés, c'est un hôpital de 1ère catégorie et de 4ème référence donc son plateau technique et sa qualité de soins fait converger une grande variété de maladies vers lui. La disponibilité, l'accueil, le niveau de formation ou de compétence, la simplicité de son personnel renforce aussi ce choix.

### **2-2- Description du lieu d'étude Historique**

Créé par décret présidentiel n° 87-1921 du 30 novembre 1987 et modifié par le décret n° 2001/268 portant réorganisation des hôpitaux généraux. L'Hôpital Général de Douala est un hôpital public à caractère scientifique. Il est placé sous l'autorité d'un conseil d'administration avec une double tutelle technique (Ministère de la Santé Public) et (Ministère des finances). Il est né de la volonté du gouvernement camerounais de réduire les évacuations sanitaires à l'étranger.

### **2-3-Situation géographique**

L'hôpital Général de Douala se situe dans le quartier de BEEDI plus précisément dans la zone couramment appelée MALANGUE. Il est implanté dans un parc de douze hectares et est successivement délimité à l'arrière par le quartier NDOGBONG, en face par un immeuble abritant la boulangerie BELAVIE, à sa droite par la boulangerie SAKER et à gauche par MAKEPE.

### **2-4-Pocessus Méthodologique**

#### **2-4-1- Type et méthode de recherche**

Il s'agit d'une recherche quantitative transversale à visée descriptive. En effet, une telle recherche se basée sur des études qui enregistrent la description systématique des faits, des éléments qui composent les événements que l'on a étudié. Ici le chercheur observe les phénomènes tels qu'ils sont dans leur environnement (Nkoum, 2015). Dans notre étude, nous avons recherché des éléments qui peuvent entraîner les INN. Il s'agit donc de chercher à établir une relation de cause à effet, qui cadre exactement avec les études quantitatives descriptives.

## **2-4-2 Méthode d'échantillonnage**

### **2-4-2 -1-Population cible**

Notre population cible est constituée des mères des nouveau-nés hospitalisés en néonatalogie et souffrant d'une infection néonatale

### **2-4-2 -2-Choix de la technique d'échantillonnage**

Pour effectuer notre étude, nous avons utilisé la technique probabiliste notamment l'échantillonnage aléatoire ou de hasard simple. En effet, nous avons procédé avant toute enquête au recensement exhaustif des cas d'INN hospitalisés par suite, nous avons enquêté au hasard ceux qui ont acceptés se soumettre à l'étude jusqu'à l'obtention de taille de l'échantillon souhaité.

### **2-4-2 -3-Taille de l'échantillon**

Notre échantillonnage est de type exhaustif, en effet nous avons enquêté sur toutes les mamans dont les enfants souffraient d'une INN.

### **2-4-2 -4-Critère d'inclusion**

Être mère d'enfant hospitalisé au service de néonatalogie de l'HGD et dont le nouveau-né souffre d'une INN -Accepter de se soumettre à l'étude

### **2-4-2 -5-Critère de non inclusion**

- Mère d'enfant ayant plus de 28 jours de vie

## **2-5-collecte des données**

### **2-5-1-Présentation de l'outil de collecte des données**

Pour l'étude nous avons choisis comme instrument de collecte,

La note aux répondants qui précise le motif de cet entretien et donne les consignes a ceux -ci pour mieux choisir le carreau correspondant à leur réponse.

- L'identification des participantes
- Les facteurs liés aux mères d'enfants
- Les facteurs liés au service de santé
- Les facteurs liés aux nouveau-nés

### **2-5-2-Technique de collecte des données**

Pour la collecté des données, nous avons expliqué de prime abord à chaque répondante les objectifs de notre étude. Dès l'obtention du consentement éclairé de chacune, nous leur remettons un questionnaire qu'elles remplissent et nous donnons les directives aux répondantes pour mieux choisir le carreau correspondent aux réponses.

#### **• Déroulement de l'enquête**

Muni d'une demande d'autorisation d'enquête au directeur de l'Hôpital Général de Douala qui nous a donné son accord. Nous avons expliqué en quoi consistait notre travail après avoir identifié au préalable tous les bébés qui répondaient à nos critères d'inclusions. Notre enquête se déroulé au service de Néonatalogie de l'HGD dès l'autorisation du directeur de l'hôpital pour une durée d'un mois. L'enquête proprement dite se faite sur la base d'un questionnaire qui était remplir par les mères d'enfant hospitalisée dans le service.

#### **• Dépouillement et traitement des données**

Au terme de notre collecte des données, nous avons procédé au dépouillement et au traitement de celle-ci qui s'est faites de façon manuelle par nous-même à l'aide d'une calculatrice scientifique, d'un stylo et des formats A4. Les statistiques sont faites à l'aide du logiciel Microsoft Excel 2010. Les résultats obtenus sont présentés sous forme de figures et de tableaux.

## **2-6-Durée de l'étude**

Notre étude s'est déroulée sur une durée de 07 mois : de février 2020 à mai 2020. L'enquête a été menée dès l'autorisation du directeur de l'Hôpital Général de Douala pour une durée de 04 semaines c'est-à-dire du 30 mars au 30 avril 2020.

## 2-7-Considerations Ethiques

Pour mener à bien cette étude nous obtiendrons un accord d'autorisation d'enquête du Directeur de l'Hôpital Général de Douala suite à une demande correspondant aux réponses manuscrites que nous lui adresserons. Enfin le consentement éclairé des répondantes.

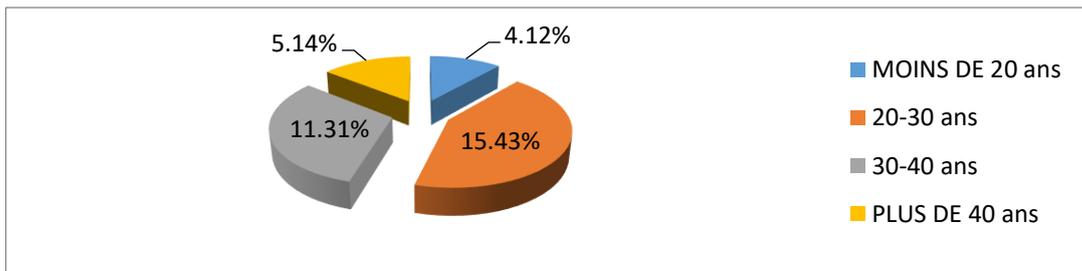
## 2-8- Limites de l'étude

Les enfants reçus au service de néonatalogie de HGD sur lesquels nous avons mené notre enquête venaient de divers horizons et compte tenu du temps imparti à la recherche, il ne nous a pas été possible d'explorer d'autres facteurs pouvant contribuer aux INN.

## 3-Résultats et discussions

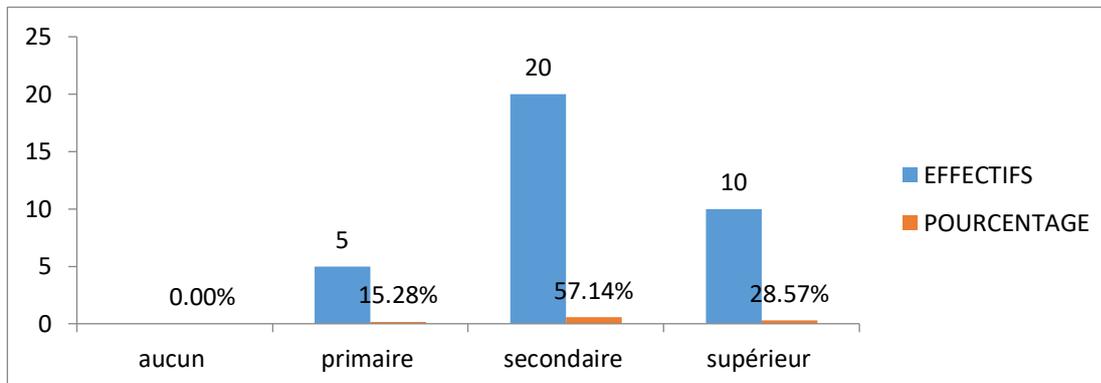
### 3-1 - Résultats

#### 3-1 -1-Identifications



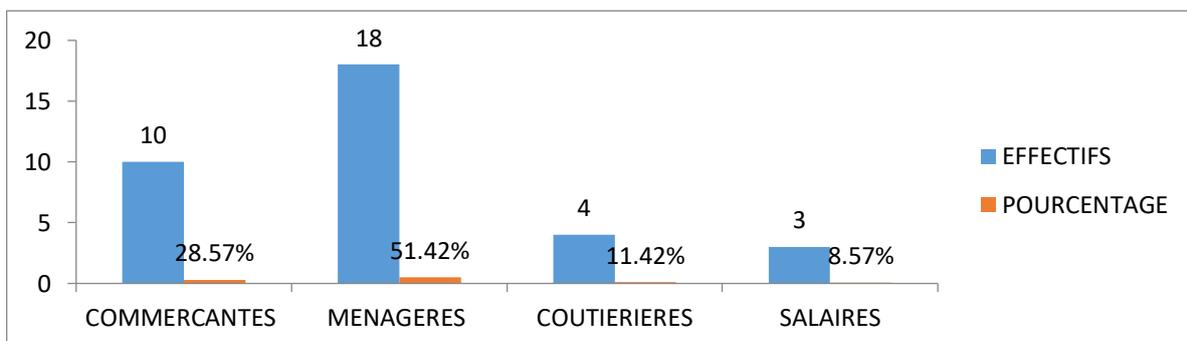
**FIGURE 1 :** Tranche d'âge des répondantes.

Il ressort de cette figure que la majorité des répondantes est âgée entre 20-30 ans soit 42,85%



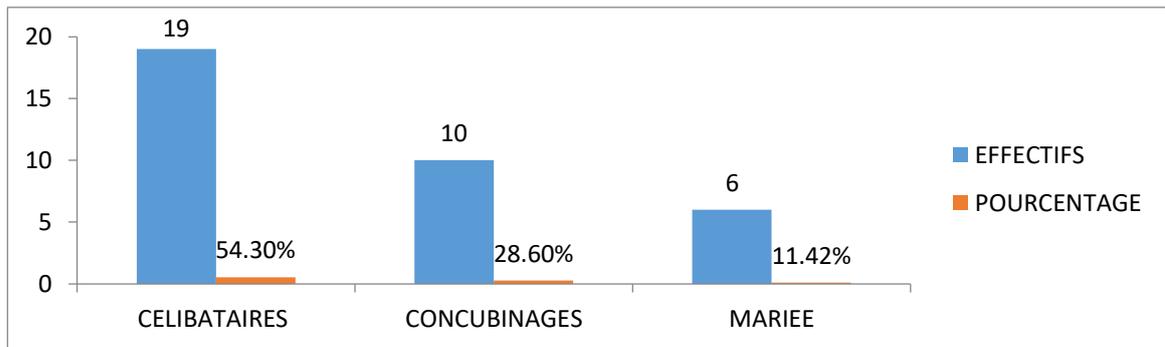
**FIGURE 2 :** Niveau d'étude des répondantes

Il ressort de cette figure que 57,14% des répondantes ont fait le secondaire



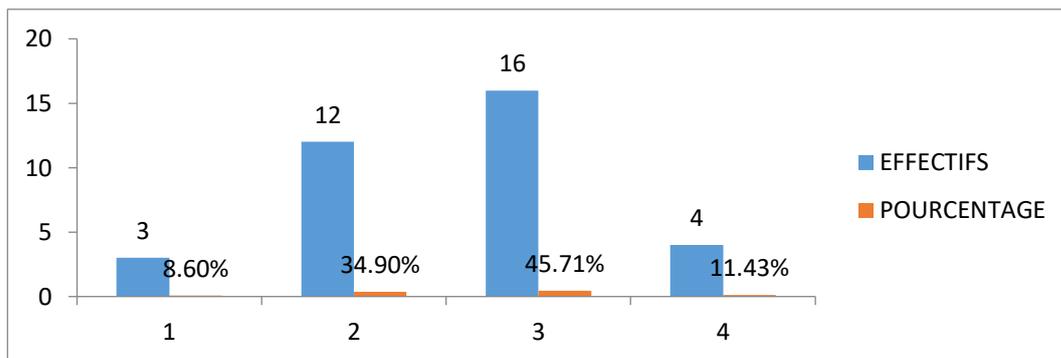
**FIGURE 3 :** Profession des répondantes

Il ressort de cette figure que 51,42% des répondantes sont ménagères suivi des commerçantes 28,57%



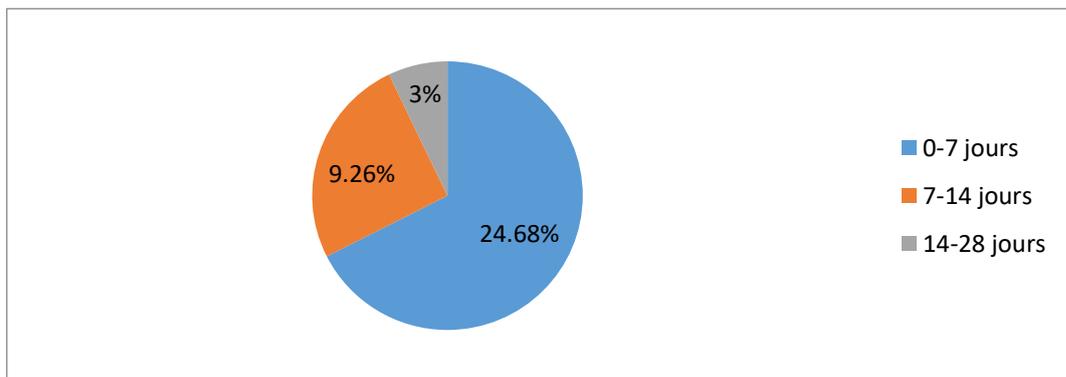
**FIGURE 4** Statut matrimonial des mères d'enfants

Il ressort de cette figure que 54,30% des mères d'enfants sont célibataires



**FIGURE 5 :** Nombres d'accouchement

Il ressort de cette figure que 45,71% des mères d'enfant sont à leur troisième geste



**FIGURE 6 :** Tranche d'âge des enfants par rapport au début de la maladie. Il ressort de cette figure que 68,57% des enfants ont commencé la maladie dès la première semaine de vie.

### 3-1-2-Facteurs liés aux mères d'enfants

TABLEAU 1 : La définition de l'infection néonatale précoce par rapport au niveau d'instruction de chaque parent.

Niveau D'instruction Des mères Définition De l'INNP	PRIMAIRE		SECONDAIRE		SUPERIEUR		AUCUNE		TOTAL	
	EFF	%	EFF	%	EFF	%	EFF	%	EFF	%
Celle qui survient 2 mois après l'accouchement	5	14,25%	10	28,6%	3	8,6%	0	0%	18	51,4%
Celle qui survient dans les 28 premiers jours de vie	0	0%	3	8,6%	6	17,1%	0	0%	9	25,7%
Celle qui survient 3 mois après l'accouchement	0	0%	7	20%	1	2,9%	0	0%	8	22,8%
<b>TOTAL</b>	<b>5</b>	<b>14,25%</b>	<b>20</b>	<b>57,2%</b>	<b>10</b>	<b>28,6%</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>	<b>35</b>	<b>100%</b>

Il découle de ce tableau que : 25,7% des mères d'enfant seulement savent la définition de l'infection néonatale précoce et la quasi-totalité ont fait les études secondaires et supérieure

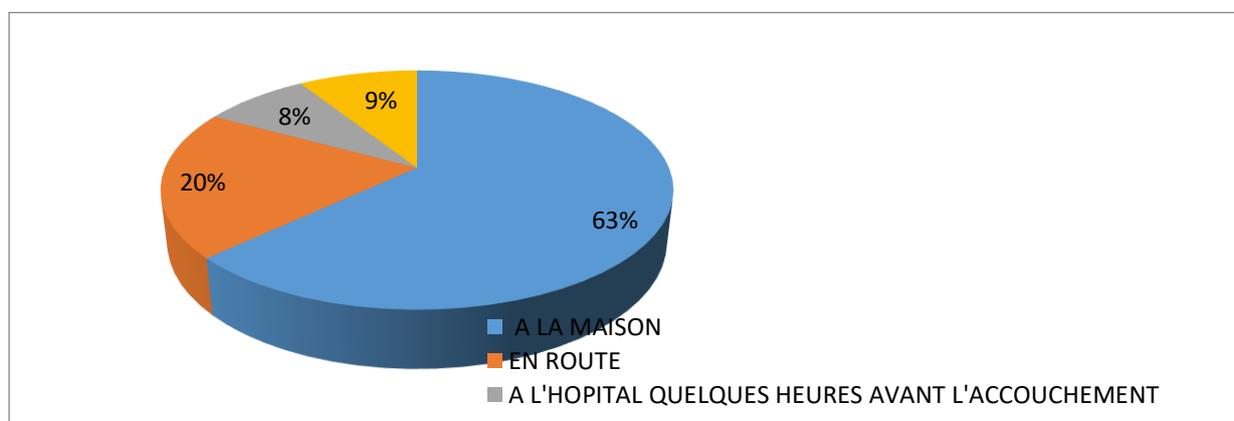


FIGURE 7 : lieu où chaque répondante a eu la perte des eaux.

Il ressort de cette figure que : 63% des mères d'enfant ont eu la perte des eaux à la maison.

TABLEAU 2 : Nombre de CPN effectuées pendant la grossesse par rapport à la tranche d'âge des mères d'enfant

TRANCHE D'AGE DES MERES NOMBRE \ DE CPN EFFECTUEE^	-20 ans		20-30 ans		30-40 ans		+40 ans		TOTAL	
	EFF	%	EFF	%	EFF	%	EFF	%	EFF	%
2	0	0%	4	11,4%	9	25,8%	5	14,3%	18	51,5%
4	2	5,7%	10	28,6%	2	5,7%	0	0%	14	40%
5 et plus	2	5,6%	1	2,9%	0	0%	0	0%	3	8,5%
AUCUNE	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>4</b>	<b>11,3%</b>	<b>15</b>	<b>42,9%</b>	<b>11</b>	<b>31,5%</b>	<b>5</b>	<b>14,3%</b>	<b>35</b>	<b>100%</b>

Il découle de ce tableau que : 51,5% des mères d'enfant ont fait 2 CPN durant toute leur grossesse. Par contre 40% parmi lesquelles 28,6% âgées de 20-30 ans au moins ont fait 4 CPN.

**TABLEAU 3 : Age de la grossesse à la première CPN par rapport au niveau d'instruction.**

NIVEAU D'INSTRUCTION DES MERES AGE DE LA GSSE A LA PREMIERE CPN	NON SCOLARISE		PRIMAIRE		SECONDAIRE		SUPERIEUR		TOTAL	
	EEF	%	EEF	%	EFF	%	EFF	%	EFF	%
3 mois	0	0%	0	0%	2	5,7%	3	8,5%	5	14,2%
4 mois	0	0%	0	0%	0	0%	5	14,3%	5	14,2%
5 mois	0	0%	1	2,8%	3	8,5%	2	5,7%	6	17%
6 mois	0	0%	3	8,5%	8	22,8%	0	0%	11	31,3%
7 mois	0	0%	1	2,8%	7	20,5%	0	0%	8	23,3%
TOTAL	0	0%	5	14,3%	20	57,2%	10	28,5%	35	100%

Il ressort de ce tableau que : 23,3% des mères d'enfant ont commencé la consultation prénatale à 7 mois. Par contre 14,2% parmi lesquelles 8,5% ayant fait le supérieures et 5,7% ayant fait le secondaire ont effectivement débutées leurs CPN à 3 mois de grossesse.

### 3-1-3-facteurs liés aux services de sante

**TABLEAU 8 : Durée du travail par rapport au moment de la perte des eaux.**

LIEU DE LA PERTE DES AUX DUREE DU TRAVAIL	A LA MAISON		EN ROUTE		A L'HOPITAL QUELQUE HEURES AVANT L'ACCOUCHEMENT		QUELQUES MINUTES AVANT L'ACCOUCHEMENT		TOTAL	
	EEF	%	EEF	%	EFF	%	EFF	%	EF	%
-12H	5	14,3%	1	3%	1	3%	3	8,5%	10	28,8%
24H	4	11,4%	3	8,5%	0	0%	0	0%	7	19,9%
+24H	13	37,1%	3	8,5%	2	5,7%	0	0%	18	51,3%
TOTAL	22	62,8%	7	20%	3	8,7%	3	8,5%	35	100%

Il découle de ce tableau que : 18 femmes ont eu une durée de travail de plus de 24h soit 51,3%, parmi lesquelles 37,1% ont eu la perte du liquide amniotique à la maison.

### 3-1-4-Facteurs liés aux nouveau-nés

**TABLEAU 9 : Poids des enfants à la naissance**

POIDS DE L'ENFANT A LA	EFFECTIF	POURCENTAGE
MOINS DE 2,5 KGS	21	60%
2,5-3,4 KGS	9	25,7%
3,5 ET PLUS	5	14,3%
TOTAL	35	100%

Ce tableau illustre que : 21 soit 60% des enfants sont nés avec un faible poids à la naissance.

**TABLEAU 10 : Réanimation du nouveau-né à la naissance par rapport à la durée du travail.**

DUREE DE TRAVAIL DES MERES  REANIMATION NOUVEAU NE	<b>-12H</b>		<b>24H</b>		<b>+24</b>		<b>TOTAL</b>	
	EEF	%	EEF	%	EEF	%	EEF	%
OUI	8	22,9%	5	14,4%	13	37,1%	24	74,4%
NON	2	5,6%	2	5,6%	5	14,4%	11	25,6%
TOTAL	10	28,5%	7	20%	18	51,5%	35	100%

Il découle de ce tableau que : 74,4% de nouveau-né ont été réanimés à la naissance, et la quasi-totalité de ces enfants sont nés a plus de 24H de travail 37,1%.

**TABLEAU 11 : Relatif à l'âge de la grossesse en salle d'accouchement**

POIDS DE LA NAISSANCE  TERME	<b>-2,5kg</b>		<b>2,5-3,5kg</b>		<b>3,5-4,5kg</b>		<b>TOTAL</b>	
	EEF	%	EEF	%	EEF	%	EEF	%
30-36 SA	10	28,6%	1	3%	0	0%	11	31,6%
37-40 SA	5	14,2%	6	17,1%	4	11,4%	15	42,7%
40-42 SA	5	14,2%	2	5,7%	1	2,8%	8	22,7%
+40 SA	1	3%	0	0%	0	0%	1	3%
TOTAL	21	60%	9	20%	5	14,2%	35	100%

L'analyse de ce tableau nous montre que sur 35 enfants : 42,7% sont nés entre la 37-40 SA. Par contre 31,6% d'enfants sont nés prématurés lesquels 28,6% avaient un poids inférieur à 2,5 kg.

**TABLEAU 12 : Age du début de la maladie des nouveau-nés.**

AGE DU DEBUT DE LA MALADIE DES NOUVEAUX NES	AFFECTIFS	POURCENTAGE
<b>2 jours après la naissance</b>	12	34,3%
<b>Une semaine après la naissance</b>	2	5,7%
<b>2 semaines après la naissance</b>	1	2,8%
<b>Immédiatement après la naissance</b>	20	57,2%
Total	35	100%

Il découle de ce tableau que sur 35 enfants enquêtés, 57,2% ont commencés la maladie immédiatement après la naissance.

### 3-1-5-connaissance selon les mamans sur la cause de la maladie de leurs enfants

Il ressort de cette question que : 15 soit 42,8% des femmes pensent que l'INN est causé par l'absorption du liquide amniotique lors de l'accouchement.

7 Soit 20% des mères pensent que les INN sont dus aux examens non faits ; 6 soit 17,2% des mères pensent que la cause est due au non suivis des CPN.

### 3-2-discussions

Après la présentation des résultats de notre étude, il sera question pour nous dans cette partie de faire la synthèse et la discussion des résultats les plus significatifs qui ont retenu notre attention.

### **3-2-1-identification des répondantes**

Des résultats obtenus : la tranche d'âge de 20-30 ans est la plus représentée avec 42,85%. Cet âge correspond au période où la fécondité chez la femme est plus importante. Une étude menée au Gabon en 2009 sur les infections néonatales au centre de référence du district de Bamako par Aujard Y a montré que la tranche d'âge de 20-29 ans était la plus représentée soit 55,4%. Contrairement à l'Algérie à l'hôpital gynéco obstétrique de la wilaya de sidi bel Abbes ou l'âge moyen des parturientes était de 20-35, soit 28,53%, ce taux se justifie par le fait que la plupart des parturientes étaient des multipares et souffraient d'infection génitale.

Parlant du niveau scolaire des répondantes, 57,1% ont fait le secondaire et sont supposées mieux connaître l'importance de la CPN et des examens plus qu'au secondaire l'étude sur les pathologies fait partir du programme d'enseignement secondaire, cette étude est similaire à celle obtenu par Sandrine Kemeze, Beatrice sur le profil clinique et bactériologique des INN en Mars 2016 à l'hôpital gynéco obstétrique et pédiatrie de Yaoundé où 62,3% des mères d'enfants avaient un niveau d'instruction du secondaire, ce taux se justifie par le fait que LHGD est un hôpital de quatrième référence et reçoit par conséquent les patients venant de toute les formations sanitaire de la ville de Douala et des environs les plus souvent à des stade assez avancés de la pathologie et lors de l'évacuation avec les moyens de transport le plus souvent non approprié ces nouveau-nés peuvent acquérir les infections pendant ce transport.

Concernant la profession, 51,4% des répondantes sont ménagère, et sont dépendantes financièrement des conjoints, ce qui explique le non-respect des rendez-vous des CPN et certains examens non faits, contrairement à Kemeze à l'HGOPY en 2016 où elle avait mené une étude sur les INN Bactériennes où 29% des femmes étaient ménagères, ce qui explique le respect des rendez-vous des CPN et les examens fait.

Vu les résultats concernant le statut matrimonial, nous constatons que 54,3% des répondantes sont célibataires. Nos résultats vont de pair avec ceux d'ATUNGAL et al en 2011 en inde sur les INN précoce qui avait révélé que 64% des enquêtes étaient célibataires, ceci s'explique par la situation des filles mères et surtout le problème de l'union libre. Et traduisant certains examens et bilan non fait. Contrairement aux études antérieures sur les infections néonatales menées à l'hôpital Laquintane de Douala entre 2015-2016 par SANDRINE KEMEZE, BEATRICE qui avait montré que 30,6% des femmes étaient célibataires, ce taux s'explique par le fait que ces femmes étaient célibataires mais salariées, dont ne dépendaient de personne.

Concernant le nombre d'accouchement 45,7% des femmes sont à leur 3eme geste, ceci se justifie par le fait que les femmes après un ou deux accouchements nouveaux se disent tomber dans la routine des mêmes examens chaque fois, pensant que tout va toujours bien se passer comme à l'accouchement précédant. Contrairement à l'étude menée au CHU de ROUEN en France en 2001-2002 par Tarkpessi sur 621 parturientes, où les grandes multipares ne présentaient pas un taux supérieur des complications anté ou intra partum, néanmoins l'existence de plusieurs facteurs de risques exige un suivi obstétrical rigoureux par cette population de femme enceinte

Concernant la tranche d'âge des enfants, nous constatons que 68,5% des enfants ont commencés la maladie dès leur première semaine de vie (0-7jour). Ceci se justifie par le fait que l'INN précoce est celle qui survient dans les 28premier jour de vie.

### **3-2-2-facteurs lies aux mères d'enfant**

En ce qui concerne la définition de l'infection néonatale précoce, 74,2% des femmes ne savent pas ce que c'est qu'une INNP, ce qui s'explique par le fait que la majorité ont fait les études secondaires mais pas les études approfondies sur des pathologies.

A propos du lieu où les répondantes ont eu la rupture de poche des eaux, 63% des mères l'avaient eu spontanément à la maison, or le liquide amniotique est une source de protection du fœtus pendant sa vie intra-utérine. Des études similaires menées par Aimée kokamwa en 2009 sur les INN à l'hôpital général de référence de MANGOBO en république démographique du Congo où 71,4% des mères avaient eu une rupture de la poche des eaux spontanée, ce qui explique le taux élevé des infections.

Concernant les examens d'urine fait pendant la grossesse, 19,8% des mères seulement ont fait un ECBU avec ATB, parmi lesquelles 17% sont commerçantes et salariées ceci se justifie par l'autonomie financière de ces dames, ce qui explique le fait que le faible revenu influencera à la survenue des INN.

De notre étude en ce qui concerne le nombre de consultation prénatale effectuées pendant la grossesse, 40% des femmes ont fait au moins quatre CPN, et 51,5% n'en ont fait que deux. Or selon l'OMS 2016, le nombre de CPN passe de quatre à huit, ces consultations offrent plus d'occasion de détecter et de prendre en charge d'éventuel problèmes, le fait de prévoir 8 consultations au lieu de 4 permet de ramener le taux de mortalité périnatale à 8 pour 1000 naissances. Par contre en Afrique, la situation est toute autre car une grande majorité des gestantes ne font pas recours aux soins prénatals selon les normes. (ONU, 2009). Alors qu'au Sénégal le nombre de CPN est fixé à 3 au moins, à raison d'une par trimestre (pap N'Diaye, Anta Tal ; 2005). Or aux États-Unis en 2005 le nombre de CPN variait de 8 à 13 dans le but de réduire le taux d'infection à la naissance

En ce qui concerne l'âge de la grossesse a la première consultation prénatale, 23,3% des mères d'enfant ont commencé la consultation prénatale à 7 mois, nous savons que la consultation prénatale permet le bon suivi de la grossesse et de la santé de la mère tout ou long de la grossesse, en effet, la plus part des facteurs de risque liés à la grossesse peuvent être dépistés au cour de la CPN, d'autant meilleur qu'elle est précoce et régulièrement répétée, similairement à l'étude menée sur la faible proportion des femmes enceintes vues à la première CPN par Joselyne Mosiana Misima au centre Hospitalier de Kingasani (Congo, 2015) où la proportion des femmes enceintes qui utilisaient les services prénatals était de 20% et que toutes ces femmes débutaient leur CPN tard, ceci explique le taux élevé d'infections néonatales.

Concernant le PCV fait au dernier trimestre de la grossesse, 54,4% des mères d'enfant n'ont pas fait, ceci explique le taux élevé d'infection maternelle pendant la grossesse, non traité qui lors de l'accouchement la transmettra également à son bébé, or l'examen microscopique d'un PCV permet d'apprécier l'importance de la flore et de la présence ou non d'autre germes pathogènes.

### **3-2--3-facteurs liés aux services de sante**

A propos de la durée du travail, nous constatons que 51,3% des gestantes ont passé une durée de travail de plus de 24 heures avant l'accouchement, parmi lesquelles 37,1% a eu la rupture de la poche des eaux à la maison. Cette fréquence élevée de travail d'accouchement des mères de nos enquêtés témoigne d'un travail d'accouchement prolongé qui serait à l'origine même de la plupart des infections néonatales rencontrées chez les nouveau-nés, le retard ou de l'absence des CPN et de certains examens non faits.

### **3-2--4-facteurs liés aux nouveau-nées**

Parlant du poids de l'enfant à la naissance ; 60% des enfants sont nés avec un faible poids, Ces résultats sont proches à ceux de Djoupomb (2011) dans une étude menée à l'HGOPY 51,4%, et de Shah et al au Japon en 2003, 58,5% dans clinicat profile of néonatal sepsis. Ceci s'explique par le fait que les prématurés sont faibles et vulnérable de par leur immaturité qui leur expose beaucoup plus que les autres à des infections, nous pensons qu'un enfant né à terme est plus résistant aux infections qu'un enfant prématuré.

La majorité de nos enfants soit : 74,4% ont été réanimés à la naissance, et la quasi-totalité sont nés à plus de 24H de travail 37,1.

Le travail prolongé expose le nouveau-né aux infections néonatales. Ces résultats sont similaires à celui de N'dingahg a la maternité de l'hôpital de base de Talangai au Congo en 2013 où 62,2% des nouveau-nés avaient été réanimés. Ceci explique le fait que l'asphyxie néonatale est responsable des morts néonatales observées dans le monde surtout chez les enfants nés prématurément ou de faible poids de naissance, ceci peut être lié à la durée prolongée du travail d'accouchement.

## **4-Conclusion et Recommandations, Perspectives**

### **4-1-Conclusion**

Parvenu au terme de notre étude portant sur les facteurs favorisant les infections néonatales chez les enfants reçus au service de néonatalogie de l'Hôpital General de Douala, et dont l'objectif était de déterminer les facteurs favorisant les infections néonatales aux enfants reçus au service de néonatalogie de l'Hôpital General de Douala.

Il ressort que l'arrivée tardif des femmes en CPN, les examens non réalisés, la rupture prématuré des membranes, l'absence des CPN, la réanimation des enfants après la naissance, la prématurité, le faible poids

à la naissance certains facteurs internes propre à l'enfant sont autant des facteurs favorisant des infections néonatales en service de néonatalogie de l'hôpital Général de Douala

Au terme de notre étude, nous pensons qu'il serait important de mener une autre étude sur le respect des règles d'hygiène en salle d'accouchement afin de mieux cerner tous les contours des entraves à l'infection néonatale. Néanmoins, nous avons formulé quelques suggestions qui peuvent améliorer de manière significative cette infection néonatale.

#### **4-2-Suggestions**

-A l'endroit du **Ministère de la santé publique du Cameroun**

Étendre le projet « chèque santé » dans le littoral afin de réduire la mortalité maternelle et infantile comme dans le Nord Cameroun

Réduction du coût des bilans dans les formations solitaires

Aapprovisionner les maternités par les médicaments aux nouveau-nés après accouchement

-A l'endroit des **Major de CPN; sagefemme**

Créer des groupes de parole dans les hôpitaux pour les parturientes afin qu'elles puissent s'instruire sur la grossesse et la PEC des nouveau-nés.

Renforcer l'information, l'éducation et la communication sur l'importance des consultations prénatales et leurs composantes pour un dépistage précoce des grossesses à risque et leur suivi adéquat.

Reinforcement des capacités des personnels sur la prise en charge des enfants

-A l'endroit des **femmes** sensibiliser les femmes enceintes et les femmes en Age de procréer sur importance de la CPN et les examens lors de la visite prénatale

#### **4-3-Perspectives**

Faire une étude similaire dans toute la région du littoral

#### **Références Bibliographiques**

Mayanda HF, Betho VMF, Malonga H, Djouob S, Senga P. (1989). Morbidité et mortalité néonatale au CHU de Brazzaville. Med Afr Noire

Cisse CT, Mbengue -diop R, Moubarek M, Ndiay O, Dotou CR, Cotou CS et al. (2001). Infections néonatales bactériennes au CHU de Dakar. Gynécol Obstét Fertil

Essama J. (1992). Incidence des infections néonatales bactériennes au Centre Hospitalier d'Essos. Thèse de doctorat en médecine, Faculté de Médecine et Sciences Biomédicales, Université de Yaoundé I,

Ekotto C. (2000). Infections néonatales bactériennes à l'Hôpital Général de Yaoundé : Aspect épidémiologique, clinique, thérapeutiques et pronostiques. Thèse de doctorat en médecine, Faculté de Médecine et de Sciences Biomédicales, Université de Yaoundé I,

Chiabi A, Fokam P, Aly Toupouri, Nguete Meke H, Sihom P, Tetang MS, et al. (2005). Les infections néonatales bactériennes en milieu rural au Cameroun.

Mofo J. (1990) Contribution à l'étude de la morbidité et de la mortalité périnatale et néonatale hospitalière au Centre Hospitalier et Universitaire de Yaoundé. Thèse de doctorat en médecine, Faculté de Médecine et Sciences Biomédicales, Université de Yaoundé I,

Eloundou O. (2006-2007) Morbidité et mortalité néonatale à l'hôpital gynéco et pédiatrique de Yaoundé. Thèse de doctorat en médecine, Faculté de Médecine et Sciences Biomédicales, Université de Yaoundé I,

Nguemnaing NM. (2000-2001) Profil bactériologique des infections du nouveau-né à terme à l'Hôpital Central de Yaoundé. Thèse de doctorat, Faculté de Médecine et Sciences Biomédicales, Université de Yaoundé I,

Dissongo J. (1993). Infection néonatale au centre hospitalier et universitaire de Yaoundé I : profil bactériologique et sensibilité des germes aux antibiotiques. Thèse de doctorat en médecine, Faculté de Médecine et Sciences Biomédicales, Université de Yaoundé I

Chems M, Benomar S. (2015). Infection bactérienne néonatale précoce. Journal de Pédiatrie et de Puériculture. Casablanca, Maroc. GOOGLE SCHOLAR consulté le 15/01 /2020 A 18h

Dictionnaire petit Larousse (2007)

Chiabi A,djoupomb M (2011). The clinical and bactériologique Spectrum of néonatal sepsis in a tertiary hospito in yaoundé cameroon

Masson P, touati K, queting essathi K et al (2005) l'importance de l'anamnèse infectieuse périnatale dans le diagnostic de l'infection bactérienne materno foetal  
<https://www.memoireonline.com>