

# EVALUATION DES CONNAISSANCES SUR LES SOINS ESSENTIELS DU NOUVEAU-NE (SENN) ET LA PREVENTION DES INFECTIONS CHEZ LE PERSONNEL DE SANTE EN MATERNITE A DAKAR

D. BOIRO<sup>1</sup>, M. GUEYE<sup>1</sup>, M. FATTAH<sup>2</sup>, A. KANE<sup>2</sup>, A.A. NDONGO<sup>3</sup>, A. THIONGANE<sup>2</sup>, Y.J. DIENG<sup>2</sup>, N. SECK<sup>3</sup>, Y. KEÏTA<sup>3</sup>, A. DIABY<sup>4</sup>, O. NDIAYE<sup>1</sup>

## RESUME

**Résumé :** L'objectif de notre étude était d'évaluer le niveau de connaissance théorique en SENN et en prévention des infections chez le personnel de sante exerçant en maternité afin d'assurer des soins de qualité.

**Méthode :** Il s'agissait d'une étude multicentrique transversale réalisée dans quatre (4) grandes maternités de références à Dakar sur une période de 4 mois allant du mois d'août 2014 au mois de novembre 2014. Elle concernait des prestataires exerçant des soins de néonatalogie notamment ceux impliqués dans les soins aux nouveau-nés à la naissance (les sages-femmes, les infirmières).

**Résultats :** La moitié du personnel de sante enquêté (50%) exerçait en salle d'accouchement.

La majorité (59%) avait une expérience supérieure à 6 ans dans la santé. Près de 60% des prestataires n'étaient pas formés en soins essentiels au nouveau-né. Le matériel utilisé pour les soins du nouveau-né était globalement connu mais le niveau de connaissance restait encore insuffisant. Seule l'utilisation des linges propres, du collyre antiseptique, des soins de l'ombilic avec des antiseptiques, du clampage du cordon et du pèse-bébé étaient connus dans plus de la moitié des cas. En revanche, la connaissance de l'utilisation de la vitamine K1 reste très faible (32%). Pour la prévention des infections, le niveau d'hygiène paraissait satisfaisant.

**Conclusion :** Les connaissances du personnel de sante sur les soins essentiels du nouveau-né et la prévention des infections restent insuffisantes dans l'ensemble des formations sanitaires ciblées.

Nous recommandons une mise en place de programmes de formation continue sur les SENN comme ceux effectués en périphérie.

**Mots-clés :** soins essentiels, nouveau-né, prestataires, connaissances, Dakar

## ABSTRACT

### KNOWLEDGE ASSESSMENT OF ESSENTIAL NEWBORN CARE AND OF INFECTIONS PREVENTION OF MATERNITY HEALTH CAREGIVERS IN DAKAR

**Abstract :** The aim of our study was to evaluate the level of theoretic knowledge in essential care of the newborn (ECN) and prevention of infections among maternity health personnel to ensure quality care.

**Methods :** This was a cross-sectional multicenter study carried out in four (4) major referral maternity units in Dakar over a four months period from august 2014 to november 2014. It concerned providers of neonatal care, in particular those involved in the care of newborns at birth (Midwives, nurses).

**Results :** Half of the health workers surveyed (50%) were in the delivery room. The majority (59%) had more than 6 years experience in health. Nearly 60% of providers were not trained in essential care for the newborn. The equipment used for the care of the newborn was generally known but the level of knowledge was still insufficient. Only the use of clean cloths, antiseptic eyewash, umbilical care with antiseptics, cord clamping and baby scales were known in more than half of the cases. However, knowledge of the use of vitamin K1 remains very low (32%). For the prevention of infections, the level of hygiene appeared satisfactory.

**Conclusion :** The knowledge of health personnel on essential care of the newborn and the prevention of infections remain insufficient in all the targeted health facilities. We recommend the implementation of continuing training programs on ECN such as those carried out on the periphery.

**Keywords:** essential care, newborn, providers, knowledge, Dakar

1- service de pédiatrie/néonatalogie Centre hospitalier ABASS NDAO

2- centre hospitalier national d'enfant ALBERT ROYER

3- service de pédiatrie/hôpital ARISTIDE LE DANTEC

4- Institut de population, Développement et Santé de la Reproduction

**Auteur correspondant :** Docteur Djibril BOIRO, Chef de clinique – Assistant, Pédiatre/Centre Hospitalier Abass Ndao, Université Cheikh A Diop/Dakar, Tel: +221775194241/+221704582429, Email: djibrilboiro@yahoo.fr

## INTRODUCTION

A l'échelle mondiale, l'OMS estime que le taux de mortalité néonatale en 2015 était estimé à 19 décès pour 1000 naissances vivantes [1]. Certes, des progrès importants ont été enregistrés ces dernières années, mais le niveau de cette mortalité reste très élevé. La tendance est similaire au Sénégal avec un taux de 19‰ rapporté par l'EDS continue de 2014 [2]. Selon l'OMS, 2/3 des décès des nouveau-nés peuvent être évités grâce à des interventions peu coûteuses et réalisables effectuées auprès des mères et des nouveau-nés [3].

Les soins recommandés pour tout nouveau-né s'alignent sur les standards internationaux basés sur les données factuelles et les recommandations de l'Organisation mondiale de la santé à savoir: le séchage immédiat, la section propre du cordon ombilical, le contact peau à peau, la mise au sein précoce dans l'heure qui suit la naissance, l'administration d'un collyre antiseptique ou d'une pommade antibiotique et l'injection d'un milligramme de vitamine K1 [4].

L'objectif de notre étude était d'évaluer le niveau de connaissance théorique en SENN et en prévention des infections chez le personnel de santé exerçant en maternité afin d'assurer des soins de qualité.

## I- MATERIEL ET METHODES

### I.1. Cadre d'étude

Il s'agissait d'une étude multicentrique qui a été réalisée dans quatre (4) grandes maternités de références à Dakar. Ce sont des établissements publics de santé de niveau 3 sur la pyramide sanitaire du Sénégal. Ils comportent tous un pôle mère-enfant avec un service de néonatalogie. Les unités de néonatalogies avaient une capacité d'accueil variable allant de 10 à 30 places. Elles comportaient : une salle d'urgence avec au moins une table et un matériel nécessaire à la réanimation néonatale, une salle de soins pour les nouveau-nés présentant un état stable et une salle de soins dédiés aux petits poids de naissance (soins maternels kangourou). Les structures ciblées étaient:

- Centre hospitalier AbassNdao (CHAN)
- Hôpital Général de Grand Yoff (HOGGY)
- Centre hospitalier national de Pikine (PIKINE)
- Hôpital principal de Dakar (HPD)

### I.2. Type d'enquête

Il s'agissait d'une enquête transversale multicentrique sur une période de 4 mois allant du mois d'août 2014 au mois de novembre 2014. Dans la période de l'enquête, nous avons interrogé 114 personnels de santé pratiquant des soins aux nouveau-nés dans ces 4 structures de références de Dakar.

### I.3. Population de l'étude

La population cible étudiée était constituée de personnels de santé exerçant des soins de néonatalogie notamment ceux impliqués dans les soins aux nouveau-nés à la naissance (les sages-femmes, les infirmières) au niveau des 4 structures de référence ayant servi de cadre pour notre enquête.

#### I.3.1. Critères d'inclusion

Les structures : il s'agit de centres de niveau III pratiquant les soins obstétricaux et néonataux de base et spécifiques, administrant des soins aux nouveau-nés et appartenant au système de santé publique. Nous avons sélectionné ces 4 centres de la région de Dakar en raison de leur représentativité en termes de recrutement et leur rôle reconnu pour la prise en charge des pathologies obstétricales et néonatales sévères.

Le personnel enquêté : nous avons retenu uniquement les personnels qualifiés (infirmier, sage-femme) en service dans une maternité avec une unité de néonatalogie et pratiquant des soins aux nouveau-nés. De façon exhaustive tous les prestataires répondant aux critères sont impliqués.

#### I.3.2. Critères de non inclusion

Les centres et les personnels ne répondant pas à ces critères ne sont pas retenus. En ce qui concerne les prestataires, il s'agissait de ceux qui ne voulaient pas participer à l'étude, les prestataires stagiaires ou permanents ne s'occupant pas du nouveau-né ainsi que ceux qui étaient absents des services pendant la période de l'enquête.

### I.4. Paramètres étudiés

i. Données générales sur les personnels de santé enquêtés : structure d'exercice, type de service, âge au moment de l'enquête, nombre d'années d'expérience dans la santé, formation sur les Soins Essentiels du nouveau-né.

ii. Données générales sur les connaissances du matériel et les procédures de soins essentiels du nouveau-né et la prévention des infections.

### I.5. Méthodologie de l'enquête et collecte des données

Le questionnaire élaboré a été testé au niveau de quelques structures de santé tirées au sort, sur un nombre limité de personnels de santé qualifiés, pour évaluer le niveau de difficulté de son utilisation et les réajustements éventuels à effectuer.

Le questionnaire définitif a été administré directement, en tête à tête au niveau des centres ciblés au personnel inclus dans l'étude par l'enquêteur. Il s'agissait d'un questionnaire ouvert et fermé administré directement.

### I.6. Saisie et analyse des données

Les données étaient saisies à l'aide du logiciel EPI. INFO version 3.5.1 et analysées par le logiciel SPSS version 17.

### III- RESULTATS

#### Données générales sur le personnel de santé enquêté

Nous avons interrogé 114 prestataires répartis de façon plus ou moins équitable dans les quatre maternités.

La moitié des prestataires enquêtés (50%) exerçait en salle d'accouchement ; 32% en Unité de néonatalogie et 18% dans les suites de couches.

L'âge moyen des prestataires enquêtés était de 30,9 ans avec des extrêmes de 21 et 57 ans. Près d'un tiers des prestataires (29%) se situait dans la tranche d'âge de 25 et 30 ans.

Plus de la moitié des prestataires enquêtés (59%) avait une expérience supérieure à 6 ans dans la santé ; 34% entre 2 et 5 ans et 7%, 1 année ou moins.

De même, on notait que plus de 59% des prestataires n'étaient pas formés en soins essentiels au nouveau-né. Par ailleurs, très peu de prestataires enquêtés avaient des notions sur le plan organisationnel des soins des nouveau-nés (tableau II)

**Tableau I :** Matériels utilisés pour les soins immédiats du nouveau et la prévention de l'infection connus par le personnel de santé enquêté

Paramètres	Effectif n = 114	%
Matériels utilisés pour les soins immédiats		
Deux linges propres	79	69
Bonnet	8	7
Chaussons	4	3,5
Collyre antiseptique	58	51
Antiseptique pour les soins de l'ombilic	86	75
Clamps de Barr ou fil propre pour ligature	95	83
Compresse stériles	29	25
Vitamine K	37	32
Centimètre-souple	53	46
pèse bébé	64	56
Bracelet d'identification	46	40
Matériels pour la prévention de l'infection		
Source d'eau propre	96	84
Savon liquide ou solide	97	85
Serviette propre ou essuie main	11	10
Gants stériles	86	75
Ciseaux stériles	40	35
Bistouri stériles	14	12

#### Connaissance du Matériel de soins immédiats et de prévention des infections (tableau I)

Les matériels de soins les plus cités par les prestataires étaient :

- clamps de barre dans 83%,
- antiseptique pour les soins de l'ombilic dans 75%,
- deux linges propres dans 69%,
- pèse bébé dans 56%,
- collyre antiseptique dans 51%,
- centimètre-souple dans 46%.

**Tableau II:** L'organisation des soins essentiels connus par le personnel de santé dans les structures enquêtées

Paramètres	Effectif n = 114	Pourcentage %
Organisation de la prise en charge du nouveau-né		
Mise en place d'un coin du nouveau-né	4	3,5
Composante d'un coin du nouveau-né	11	9,6
Coin du nouveau-né en salle d'accouchement	1	0,88
Coin du nouveau-né au bloc opératoire	0	0
Coin du nouveau-né en service de néonatalogie	0	0
Organisation de réunions communes entre obstétriciens et pédiatres	1	0,88
Elaboration de protocoles communs entre obstétriciens et pédiatres	0	0
Organiser la prise en charge périnatales des grossesses à risque	0	0

#### Sur le plan de la prévention des infections néonatales, les prestataires citaient généralement l'utilisation des éléments suivants :

- savon liquide ou solide dans 85%,
- source d'eau propre dans 84%,
- gants stériles dans 75%.

#### Connaissances des procédures de soins essentiels par les prestataires (tableau III).

Les procédures de soins connus étaient les suivantes :

- soins du cordon ombilical 92%,
- séchage et la stimulation du nouveau-né 71%,
- soins oculaires avec collyre antiseptique 66%,
- l'administration de la vitamine K 42%,
- l'identification du nouveau-né avec un brassard 38%,
- l'examen du nouveau-né et la mise au sein précoce dans 20%

Tableau III : Les procédures de soins essentiels et le principe de prévention de l'infection connus par le personnel de santé enquêté

Paramètres	Effectif n = 114	Pourcentage %
Soins immédiats de base du nouveau-né		
à la naissance		
Sécher et stimuler le nouveau-né	81	71
Evaluer le nouveau-né	17	15
Mettre en peau à peau	7	6
Faire les soins du cordon	105	92
Mise au sein précoce	23	20
Administrer un collyre dans les yeux	75	66
Administrer de la vitamine K	48	42
Identifier le nouveau-né avec un brassard	43	38
Enregistrer le nouveau-né	8	7
Examiner le nouveau-né	24	21
Donner des conseils aux parents	1	0,87
Principe de la prévention de l'infection		
Connaissance des cinq propres		
Main propres	17	15
Surface et linges propres	18	16
Ciseaux et lames propres pour le cordon	13	11
Ligature propre du cordon	2	1,7
Cordon propre et sec jusqu'à cicatrisation	2	1,7
Moyens utilisés pour rendre les mains propres		
Lavage des mains	114	100
Friction avec une solution hydro-alcoolique	78	68

#### IV-DISCUSSION

La mortalité périnatale constitue un problème majeur de santé publique dans les pays en voie de développement. Trois quarts de ces décès surviennent durant la première semaine de vie [5]. Quarante-huit pour cent (98%) de ces décès s'expliquent par un manque de soins adéquats [6]. Cependant, les 2/3 de ces décès pourraient être évités par une couverture en soins essentiels de santé maternelle et néonatale [6]. Ainsi, la connaissance du matériel et des procédures de soins essentiels est indispensable. Dans notre étude, le matériel utile pour les soins du nouveau-né était globalement connu mais le niveau de connaissance reste encore insuffisant. Seuls l'utilisation des linges propres, du collyre antiseptique, des soins de l'ombilic avec des antiseptiques, du clampage du cordon et du pèse-bébé étaient connus dans plus de la moitié des cas. En revanche, la connaissance de l'utilisation de la vitamine K1 reste très faible (32%). Ces résultats montrent qu'il y a beaucoup d'efforts à faire si on les

compare à ceux rapportés dans d'autres études en Afrique subsaharienne notamment au Cameroun [7]. Dans cette étude, Njom Nlend et al trouvaient que le clampage du cordon était pratiqué à l'immédiat dès la naissance dans la plupart des structures enquêtées à 95% ; les soins du cordon utilisaient des antiseptiques essentiellement la Chlorhexidine et l'alcool ; le séchage immédiat après la naissance était la règle dans la plupart des formations sanitaires ; et les collyres antiseptiques étaient administrés à la naissance dans 97,5% des formations sanitaires. Pour la vitamine K, elle était administrée dans 84,2% des répondants par voie injectable [7].

S'agissant de la prévention des infections, l'hygiène des mains est un indicateur de qualité mettant en évidence la sécurité des systèmes de soins. « Un soin propre est un soin plus sûr ». Dans le cadre des soins de santé, l'hygiène des mains a sauvé des millions de vies ces dernières années [7]. Dans notre étude, les prestataires utilisaient le savon liquide ou solide, une source d'eau propre, et des gants stériles. Ce niveau d'hygiène paraissait satisfaisant mais il ne se ressent pas en pratique car les infections sont au premier plan des causes de mortalité néonatale. Paradoxalement, Dicko-Traore et al [8] montraient qu'il existait un manque réel d'information du personnel sur l'hygiène des mains dans le service de néonatalogie et soins intensifs de l'hôpital Nord-Marseille mais les infections ne dominaient pas pour autant les causes de la mortalité.

Dans notre enquête, seuls 9,6% des prestataires avaient pu énumérer les composantes d'un coin du nouveau-né. Les autres paramètres n'étaient pas connus par les prestataires. Ceci montre les insuffisances de connaissances sur les principes de la prise en charge du nouveau-né mais également les insuffisances d'équipements du coin du nouveau-né dans nos maternités. Ailleurs au Cameroun, Njom Nlend et al [7] montraient également que le dispositif d'accueil des nouveau-nés était faible et disparate. C'est pour cela qu'il recommandait une standardisation des procédures pour sécuriser le nouveau-né à la naissance dans les structures de premier niveau à Yaoundé [7].

Ainsi, il est important d'améliorer l'organisation des salles de naissance en mettant en place des coins de soins aux nouveau-nés fonctionnels et adaptés mais aussi en renforçant les compétences des prestataires. Cependant, cette stratégie ne devrait pas non plus compromettre la relation mère-enfant, surtout quand les suites de couches sont normales.

L'administration des soins immédiats de base aux nouveau-nés étaient bien maîtrisée par la majorité des prestataires. Ils déclaraient procéder par les soins du cordon ombilical; le séchage et la stimulation du nouveau-né, et les soins oculaires. Cependant des efforts sont à faire dans l'administration de la vitamine K, l'identification du nouveau-né avec un

brassard, l'examen du nouveau-né et la mise au sein précoce qui étaient effectués dans moins de 40% des cas. Nos résultats sont satisfaisant comparés à ceux de Jyoti Sarin et al [9] en Inde qui montrait que les soins du cordon étaient maîtrisés à 61,3% et les soins oculaire à 38,70%. Quant à Francisca et al [10] au Cameroun, les soins immédiats étaient aussi bien maîtrisés à 100% à savoir : la section propre du cordon ombilical, réchauffer le bébé, l'application de gouttes pour les yeux, l'injection de vitamine K et l'identification du nouveau-né.

## V- CONCLUSION :

Les connaissances du personnel de sante sur les soins essentiels du nouveau-né et la prévention des infections restent insuffisantes dans l'ensemble des formations sanitaires ciblées. Ceci semble être expliqué par un déficit de formation initiale et ou continue. Ainsi, nous recommandons une mise en place de programmes de formation continue et de suivi-évaluation destinés aux prestataires s'occupant des soins du nouveau-né dans ces maternités de référence.

Il sera ensuite nécessaire d'évaluer les compétences pratiques en soins essentiels pour ce même personnel de santé.

## RÉFÉRENCES :

- 1- Organisation Mondiale de la Santé. Estimates Developed by the inter-agency group for child mortality estimation. 2015
- 2- Agence Nationale de la Statistique et de la Démographie (ANSD) [Sénégal], et ICF International. 2015. Sénégal : Enquête Démographique et de Santé Continue (EDS-Continue 2012-14), Rapport Régional. Rockville, Maryland, USA : ANSD et ICF International.
- 3- JOY LAWN, PYANDE MONGI, SIMON COUSENS. Donnons sa chance à chaque nouveau-né d'Afrique. OMS; Cape Town, 2006
- 4- PEJOAN H. Les recommandations et les consensus en cours concernant les soins au nouveau-né bien portant en salle de naissance. La revue sage-femme, 2010; 9 : 189-194
- 5- ZUPAN J, AAHMAN E. Perinatal mortality for the year 2000: estimates developed by WHO. World Health Organization: Geneva; 2005.
- 6- NOGUERS TROEBEL.A., THIBAUDON C., DUBOS J.P., et al. Infections bactériennes néonatales précoces en maternité : peut-on limiter les prélèvements bactériologiques périphériques en salle de naissance. Archives de Pédiatrie, 2008; 15 :375-381
- 7- NJOM NLEND A.E, BEYEME M. Audit des pratiques d'accueil et des soins essentiels du nouveau-né dans les centres de santé de premier

niveau à Yaoundé. Journal de Pédiatrie et Puériculture, 2015 ; 4:190-194

8- DICKO-TRAORE F, GIRE C, BREVAUT ALATY V, et al. Evaluation des connaissances et pratiques d'hygiène des mains au niveau de l'unité de néonatalogie et soins intensifs du service de médecine infantile et néonatalogie de l'hôpital Nord Marseille.

Journal de Pédiatrie et Puériculture, 2011; 2: 172-177.

9- JYOTI SARIN, JEEVA S, GEETANJLI, POONAMSHEORAN. Practices of Auxiliary Nurse Midwives regarding care of baby at birth

Nursing and Midwifery Research Journal, Vol-7, No. 3, July 2011, 10p 10- FRANCISCA MONEBENIMP, MAKUDJOU TENEFOPA, VALERE MVE KOK, INNOCENT KAGO.

Competence of health care providers on care of newborns at birth in a level-1 health facility in Yaoundé, Cameroun. Pan African Medical Journal, 2012; 11:45.