



Université Mohammed V
Faculté de Médecine et de Pharmacie de Rabat
U.F.R. «Science de la Vie et de la Santé»

THESE

THESE N° 8 /18CSVS

Année 2018

**Présentée et soutenue publiquement pour obtenir le Diplôme de
Doctorat en Santé et Nutrition du couple Mère enfant le 24 Décembre 2018**

Option: Biologie Médicale, Pathologie Humaine et Expérimentale et Environnement

Par

BOUAZZA Ghizlane

**ETUDE DE L'IMPACT DES SOINS DE
DEVELOPPEMENT SUR LA SANTE NEONATALE**

Esr soutenu

Président	Amina Barkat Professeur, Faculté de Médecine et de Pharmacie, Université Mohammed V, Rabat
Examineurs	Hassan AGUENAOU Professeur, Faculté des Sciences, Université Ibn Tofaïl, Kénitra Noureddine KADDOURI Professeur, Faculté de Médecine et de Pharmacie, Université Mohammed V, Rabat Hasnae BENKIRANE Professeur, Faculté des Sciences, Université Ibn Tofaïl, Kénitra Aicha KHARBACH Professeur, Faculté de Médecine et de Pharmacie, Université Mohammed V, Rabat
Directeur de thèse	Anas CHENGUITI ANSARI Professeur, Faculté de Médecine et de Pharmacie, Université Mohammed V, Rabat

Dédicace :

Je dédie ce modeste travail à : ALLÂH Le Tout-Puissant, Le Clément, Le Miséricordieux, qui m'a donné la bonne santé, la force et le courage de mener à bien ce travail au bout.

Qu'ALLÂH accepte ce travail en témoignage de ma reconnaissance et de ma foi en lui. Merci Seigneur !

Mon défunt Père: Feu Bouazza Hamid

J'aurai tant souhaité que tu sois avec nous ce jour mais le destin en a décidé autrement. Dors en paix dans le royaume de Dieu. Amen !

Ma Mère: Mimoun

Chère maman, tu m'as toujours conseillé et assisté dans les moments difficiles. Ta générosité, ta douceur, ta chaleur, ton amour, ton courage, ta modestie et ton humilité ont beaucoup contribué à la stabilisation de notre famille. Ce travail est l'aboutissement de toutes les souffrances que tu as endurées pour nous. Qu'Allah le miséricordieux te donne longue vie. Amen !

Tous mes remerciements à mon mari bien aimé, sans lequel cette thèse n'aurait jamais vu le jour.

A mon frère et à ma sœur

Rien ne vaut la chaleur familiale. Que notre famille se maintienne et demeure unie à jamais. Votre soutien et votre assistance tout au long de ce difficile parcours m'a été d'un réconfort inoubliable. Que ce travail qui est aussi le vôtre, témoigne de toute mon affection.

A mes maîtres et juges

Je voudrais exprimer mes sincères remerciements à Madame Professeur Amina BARKAT Chef de service de médecine et réanimation néonatales, Pédiatrie V, HER Chis Ibn Sina de Rabat, qui me fait l'honneur de présider mon jury de thèse. Veuillez accepter ce travail maître, en gage de notre grand respect et notre profonde admiration pour toutes vos qualités scientifiques et humaines.

Je remercie infiniment mon Directeur de thèse, Professeur Anas CHENGUETI ANSARI Professeur de l'enseignement supérieur à la Faculté de Médecine et de Pharmacie de Rabat, d'avoir accepté d'encadrer ce travail et pour l'intérêt qu'elle a accordé pour cette thèse. Qui a suivi mes travaux avec intérêt constant et une confiance imperturbable en leur réussite. Son encadrement et ses précieux conseils m'ont guidée tout au long de l'élaboration de ce travail. Son savoir et ses talents multiples m'ont profondément inspiré. Qu'il trouve ici l'expression de mon respect, de ma profonde gratitude et de mon infinie reconnaissance.

Je tiens à adresser mes sincères remerciements à Monsieur le Professeur Hassan AGUENAOU, Directeur de l'UFR « Nutrition et Alimentation » et Directeur de l'Unité Mixte de Recherche en Nutrition et Alimentation, URAC 3 ; Université Ibn Tofaïl – CNESTEN, RDC-Nutrition Associé à l'AFRA/IAEA. Qu'il trouve dans ce travail l'assurance de mon profond respect et le témoignage de ma sincère reconnaissance. Je tiens à lui exprimer mon immense gratitude.

Madame le Professeur Hasnae BENKIRANE, Professeur d'enseignement supérieur à l'université Ibn Tofaïl de Kenitra, qui me fait un grand honneur en acceptant de siéger parmi le jury de ma thèse. Qu'elle trouve ici l'expression de mes sincères remerciements.

Monsieur le Professeur Noureddine KADDOURI Professeur d'enseignement supérieur à la Faculté de Médecine et de Pharmacie de Rabat qui me fait beaucoup d'honneur en acceptant de juger ce travail. Je lui suis reconnaissante pour sa gentillesse, son amabilité, sa compétence et pour tout l'intérêt dont il a fait témoignage au cours de la réalisation de ce travail. Je le prie de bien vouloir trouver ici l'expression de ma haute considération.

Madame le Professeur Aicha KHARBACH Professeur de l'enseignement supérieur à la Faculté de Médecine et de Pharmacie de Rabat, qui me fait un réel plaisir en acceptant de siéger parmi le jury de ma thèse. Je vous suis très reconnaissante de la spontanéité et de l'amabilité avec lesquelles vous avez accepté de juger ce travail. Veuillez trouver, cher maître, à travers ce modeste travail la manifestation de notre plus haute estime et de nos sentiments les plus respectueux

Je tiens à exprimer mes sincères remerciements à:

Notre Directeur de centre des études doctorales le professeur JAMAL TAOUFIQUE de nous avoir accueilli à bras ouverts durant ces années d'études. Merci pour la bonne organisation et le bon déroulement de cette formation. Mes sincères remerciements à l'ensemble du corps professoral du CEDOC pour la formation qu'ils nous ont donné et pour leur encadrement de qualité.

Au docteur FatimZaharaLamirii pour sa collaboration et son assistance dans ce travail. Qu'elle trouve dans ce travail l'expression de ma sincère reconnaissance

Au Dr Naima Chahid pour ses conseils précieux. Qu'elle trouve ici l'expression de tout mon respect, le témoignage de ma sincère gratitude et l'expression de ma très grande considération.

A tous Mes collègues de travail Qu'ils trouvent dans ce travail l'assurance de mes sincères amitiés.

M^{me} Khadija HARRAT et Mme Taqi Latifa pour leur grande disponibilité. Merci votre sympathie et votre bonne humeur.

«Ce travail a été élaboré grâce à la collaboration entre le service de médecine et réanimation néonatales de l'hôpital d'enfant de rabat et l'équipe de recherche en santé et nutrition du couple mère enfant, dirigé par professeur Amina BARKAT».

"Science sans conscience n'est que ruine de l'âme"

(RABELAIS)



Table des matières

I	14
Chapitre	que
I. les différents principes liés au soin de développement	17
I.1.principes des soins de développement	17
I.2.Principe épistémologique	17
I.3.les bases des soins de développement	19
I.4.Principe liés à la pratique	19
I.5.Principe linguistique	22
I.6. principe algorithmique et logique	22
II. soin de développement selon la pratique infirmière et impact de la famille	23
II.1. Soins du développement et connaissances des soignants et familles	25
II.2. concept des soins de développement selon une vision infirmière	27
II.3.NIDCAP et soin de développement	27
II.4 soin de développement : actions à différents niveaux	29
II.5 NIDCAP et rôle de la famille	29

Chapitre II : Matériels et Méthodes

Lieu d'étude	30
I.1. Présentation de l'hôpital	30
I.1.1.Présentation du centre national de référence en néonatalogie et en nutrition	30
I.2.Presentation de la ville de rabat	31
I.2.1.Données démographiques et administratives	31
I.2.2 .Données sanitaires	31
II. Les différentes étapes de cette recherche	32
III. Populations étudiées	32
III.1.Premier volet	32
III.1.1.Critères d'inclusion	33
III.1.2.Critères d'exclusion	33
III.1.3.Methodes et instruments de collecte des données	33
III.2.Deuxième volet	35
III.2.1.Critères d'inclusion	35
III.2.2.Critères d'exclusion	35
III.2.3.Variables recueillies	35
III.3. 3e Volet	35
III.3.1.Critères d'inclusion	35
III.3.2.Critères d'exclusion	35
III.3.3.Methodes et instruments de collecte des données	35
IV. Analyse statistique	36

Chapitre V : Impact des soins de développement sur les faibles poids de naissance

Introduction	53
II- résultats	53
II-1 Caractéristiques maternelles	53
II-2 Caractéristiques néonatales et cliniques à l'admission	54
II-3 Répartition de la population d'étude selon les caractéristiques cliniques et néonatales	55
II-4 Etude comparative	55
II-5 Corrélation peau à peau	56
II-6 Discussion	56
Chapitre VI : Discussion générale et conclusion	60
Perspectives	64
Références bibliographiques	66
Webographie	
Liste des tableaux	77
	79
Anr	79
Annexe II : Questionnaire	81
Listes des publications et des communications	89

A

2

- AG : : Age Gestationnel
- AM : Allaitement Maternel
- CM : Centimètre
- AME : Allaitement Maternel Exclusif
- DR : Détresse Respiratoire
- DS : Déviation Standard
- ECUN : Entérocolite UlceroNécrosante
- FPN : Faible Poids De Naissance
- G : Gramme
- HTAG : Hypertension Gravidique

J : Jour

KG : Kilogramme

MAP : Menace D'accouchement Prématuroée

ML : Millimètre

MFIU : Mort Fœtale Intra-Utérine

MMH : Maladie Des Membranes Hyalines

NIDCAP : Programme Néonatal Individualisé D'évaluation Et De Soins De Développement

OMS : Organisation Mondiale De L

PC : Périmètre Crânien

PN : Poids De Naissance

RCUE : Retard De Croissance Extra-Utérin

RCIU :Retard De Croissance Intra-Utérin

SA : Semaine D'aménorrhée

SDD : SOIN DE DEVELOPEMENT

SNN : Souffrance Néonatale

TFPN : Très Faible Poids De Naissance

TH : Troubles De L'hémostase

UNICEF : Organisation Des Nations Unies Pour L'enfance

UNSI : Unités Néonatales De Soins Intensifs

% : Pourcentage

Le travail présenté dans cette thèse a été réalisé au sein de l'UFR de science de la vie et de santé à la faculté de médecine de Rabat. Il se situe sur un axe de recherche novateur qui contribue à l'avancement des connaissances scientifiques sur la nutrition infantile dans notre pays.

Il est basé sur l'étude des facteurs de mortalité et de morbidité chez les prématurés de moins de 1500g, tout en évaluant la relation existant entre le personnel soignant et les parents des nouveau-nés hospitalisés et enfin une évaluation de l'impact des soins de développement sur les très faibles poids de naissance.

Ce travail a été réalisé grâce à la collaboration du service de médecine et de réanimation néonatale de l'hôpital d'enfant de Rabat du centre hospitalier universitaire Ibn Sina, de la faculté de Médecine et de pharmacie de Rabat et de l'équipe de recherche en santé et nutrition du couple mère enfant. Il est constitué d'une introduction générale et une synthèse résumant les connaissances sur l'analyse du concept (soins de développement selon la méthode basée sur les principes, sur l'état des connaissances concernant le NIDCAP et soins de développement et enfin la Conceptualisation des soins du développement selon une perspective infirmière.

Les chapitres 2 et 3 sont présentés sous forme d'articles publiés dans des revues scientifiques et constituent le corps de ce travail. Une conclusion générale termine ce travail en résumant les principaux résultats obtenus et présentés, et propose des pistes à explorer dans la poursuite des travaux initiés.

*L'encadrement scientifique de ce travail a été assuré par Monsieur le professeur ANAS **CHENGUITI ANSARI** professeur de l'enseignement supérieur à la faculté de médecine et de pharmacie de RABAT.*

Le travail présenté dans cette thèse n'aurait jamais vu le jour sans la volonté, le soutien et l'aide précieuse de plusieurs personnes. Je tiens tout d'abord à remercier.

Je remercie infiniment le professeur ANAS CHENGUITI ANSARI pour sa grande disponibilité. Cher maître malgré vos multiples occupations, votre soutien est inestimable pour la réalisation de ce travail. Mes sincères reconnaissances.

Introduction Générale

A la fin des années 90, les soins de développement étaient classés lors d'un congrès médical américain dans le « Top-ten » des thérapeutiques inutiles. Près de 15 ans plus tard, les soins de développement sont utilisés à des degrés divers par la quasi-totalité des équipes de néonatalogie. Les données de la recherche clinique accumulées durant la dernière décennie ont considérablement enrichi notre savoir et permis ainsi de modifier les pratiques. Cette recherche concerne différents champs scientifiques : les neurosciences, la psychologie clinique et développementale, les sciences infirmières et médicales. (Sizun, J et al, 2014)

Les nouveau-nés qui naissent prématurément requièrent une hospitalisation à l'unité néonatale afin de recevoir des soins individualisés visant l'atteinte, ainsi que le maintien de leur bien-être. À cet égard, les soins du développement constituent un regroupement d'interventions de soins qui visent à favoriser le développement du prématuré hospitalisé à l'unité néonatale (Ashbaugh, Leick-Rude, Kilbride 1999) Ils sont au cœur des soins infirmiers prodigués aux prématurés et sont reconnus comme ayant un impact majeur sur leur croissance et leur développement et comme ayant des retombées sociales positives. En effet, ils réduisent l'incidence de comorbidités, ainsi que les coûts d'hospitalisation chez les nouveau-nés soumis à ce type de soins Als, Lawhon, Brown, Gibes, Duffy, McAnulty, Blickman 1986) ; (Als, Lawhon, Duffy, McAnulty, Gibes-Grossman, Blickman 1994) . De ce fait, l'application des soins du développement en néonatalogie constitue une pratique clinique fortement recommandée par plusieurs organismes américains tels que l'Association Nationale des Infirmières en Néonatalogie (NANN 2006), l'Académie Américaine de Pédiatrie et le Collège Américain des Obstétriciens et des Gynécologues (AAP, ACOG, 2007).

Bien que les soins du développement soient principalement réalisés par des infirmières qui œuvrent à l'unité néonatale, le concept soins du développement émerge de la psychologie (Als 1982). De ce fait, il s'avère intéressant et essentiel d'analyser le concept dans le but d'en établir les assises théoriques et conceptuelles issues des différentes disciplines et de proposer une conceptualisation inspirée des bases théoriques de la discipline infirmière. Par conséquent, cette démarche pourra renforcer l'intégration du concept aux bases théoriques et conceptuelles de la discipline infirmière. Les résultats de cette analyse pourront ensuite orienter davantage les pratiques cliniques infirmières dans le but d'améliorer la qualité des soins prodigués aux prématurés. Aussi, l'identification des fondements théoriques des soins du développement pourra orienter l'enseignement et la recherche reliés à l'application des « soins du développement » en soins infirmiers (Penrod et Hupcey 2005). L'analyse du concept soins du développement a été réalisée selon la méthode basée sur les principes (Principe-

based concept analysis). Cette méthode permet l'analyse approfondie d'un concept selon quatre principes, soit épistémologique, pragmatique, linguistique et logique. Cette méthode d'analyse a été sélectionnée, puisqu'elle permet de clarifier la compréhension actuelle d'un concept choisi en procédant à l'analyse approfondie de l'état des connaissances en regard au concept et aux écrits s'y rattachant (Penrod, Huppes 2005). Par la suite, les résultats de cette analyse ont été considérés dans le but d'élaborer une conceptualisation des soins du développement inspirée de fondements théoriques de la discipline infirmière.

Les soins de développement destinés à l'enfant prématuré peuvent être définis comme l'ensemble des techniques non pharmacologiques, comportementales et environnementales, visant à soutenir son développement dans ses composantes neurologique, comportementale, relationnelle et cognitive (Brown JV 2011).

Ces techniques peuvent être utilisées de façon isolée ou associées dans des programmes intégrés comme le NIDCAP (Glorieux I, Montjoux N, Casper C 2009)

Ils constituent une combinaison d'interventions qui visent l'adaptation de l'environnement néonatal au développement du nouveau-né prématuré

L'utilisation des soins de développement est justifiée sur le plan théorique par l'existence de différents processus physiologiques survenant durant la période périnatale.

Les progrès réalisés dans la prise en charge médicale des enfants prématurés ont permis de diminuer le taux de mortalité à la naissance, et ce sans augmenter la fréquence des séquelles neurosensorielles, du fait de la qualité des soins apportés à la protection cérébrale pendant leur séjour en réanimation et en médecine néonatale (D.Sandre 2016).

La pratique du peau à peau est recommandée par de nombreuses sociétés savantes. L'organisation mondiale de la santé(OMS) recommande dans les guides de prise en charge des nouveau-nés comme moyen pour lutter contre l'hypothermie, promouvoir l'allaitement maternel et favoriser les interactions précoces de la mère avec son enfant (CondeAgudelo A 2014).dans ce contexte et en raison du nombre restreint d'étude qui ont abordé cette thématique au Maroc, il nous a apparu opportun de conduire ce présent travail dont l'objectif principal était d'évaluer l'impact de ses soins de développement dans un service national de néonatalogie et des soins intensifs.

Chapitre I

Synthèse bibliographiques

Chapitre I

I.- les différents principes liés aux soins de développement

I.1. Principe des soins de développement

Le concept des soins de soutien au développement est une approche multidisciplinaire et individualisée, qui vise à diminuer les stimuli nociceptifs de l'environnement hospitalier et à favoriser le bien-être du nouveau-né prématuré par différentes méthodes de soin. Le but est de diminuer la morbidité néonatale et de favoriser un bon développement psychomoteur à plus long terme de ces nouveau-nés à haut risque (M. Cevey-Macherel, et al 2011).

Étant donné la pluralité des écrits scientifiques publiés au sujet des soins du développement, seulement ceux qui ont proposé une définition des soins du développement ou ceux qui se sont attardés à l'analyse ou à la compréhension du concept ont été retenus pour cette analyse. Suivant la recension des écrits, l'analyse de concept basée sur les principes (Penrod, Hupcey 2005) a été réalisée. Les quatre principes de cette analyse (épistémologique, pragmatique, linguistique et logique) permettent d'explorer la définition du concept et sa distinction au sein d'une discipline donnée, ainsi que l'exploration de l'application, de l'utilisation, de l'opérationnalisation et de l'intégration du concept. De ce fait, l'analyse du concept soins du développement selon la méthode proposée par (Penrod, Hupcey 2005), a permis de dresser un portrait concernant l'état des connaissances à l'égard du concept et, par le fait même, d'identifier l'application et l'utilisation de ce dernier au sein de différentes disciplines.

I.2.Principe épistémologique

L'épistémologie étant une science critique, elle définit le concept « soins du développement » détient plusieurs particularités. Tout d'abord, il émerge de la psychologie et il est issu de la théorie synactive du développement (Als 1982). Cette théorie considère le prématuré tel un organisme pourvu de cinq sous-systèmes (autonome, moteur, états veille/sommeil, attention/interaction et autorégulateur).

En bref, le sous-système autonome régit les fonctions vitales du nouveau-né, le sous-système moteur. Régit ses comportements et ses mouvements, le sous-système des états veille/sommeil régit son état de conscience, le sous-système de l'attention/interaction régit sa capacité à interagir avec son environnement, tandis que le sous-système autorégulateur régit l'équilibre entre les sous-systèmes (Als 1982).

Le prématuré, composé de ces sous-systèmes réagit à l'environnement de l'unité néonatale sous forme de signes de stress ou d'adaptation.

Ainsi, les soins du développement visent principalement à adapter l'environnement de l'unité néonatale aux besoins du prématuré qui manifeste des comportements de stress ou d'adaptation. L'observation des comportements du prématuré est donc au cœur de l'évaluation de son bien-être et est guidée par un outil d'évaluation du comportement qui fut développé (Als 1982), soit le *Assessment of Preterm Infants' Behavior*. Cet outil d'évaluation est principalement inspiré de l'échelle d'évaluation du comportement de Brazelton 1984, soit le *Neonatal Behavioral Assessment Scale (NBAS)* qui a pour but de prodiguer le profil du niveau d'organisation du nouveau-né, de documenter et d'intégrer les caractéristiques positives et négatives de son comportement. Les origines du concept sont donc tirées du béhaviorisme qui s'intéresse au comportement de l'individu (Roulin 2006). De ce fait, la conception du prématuré tel que proposée par les théoriciens Als et Brazelton considèrent principalement les composantes physiques du prématuré par l'évaluation de son comportement dans le but de planifier les interventions de soins. Malgré ses origines provenant de la psychologie, le concept « soins du développement » a été abordé en sciences infirmières.

I.3 Les Principales bases des soins de développement

Les soins du développement constituent un cadre conceptuel qui inclut toutes les procédures de soins, ainsi que les aspects social et physique du nouveau-né prématuré hospitalisé à l'unité néonatale. D'un autre côté, (Aita et Snider 2003) stipulent que les soins du développement constituent un processus évolutif où les soins sont individualisés et adaptés aux besoins développementaux du prématuré qui détient le potentiel de communiquer au cours de l'interaction. Ces deux exemples illustrent le fait que les définitions et utilisations du concept issues des quatre disciplines recensées n'adoptent pas toujours le même angle, puisque certaines s'orientent vers la capacité d'autorégulation et de communication du prématuré

(Aita, Snider 2003) , d'autres mettent l'accent sur les interventions qui doivent être réalisées (Symington, Pinelli 2009) , tandis que certains relèvent l'importance d'évaluer l'environnement de soins dans lequel est placé le prématuré(Frank 2008) ; Néanmoins, les définitions recensées détiennent des éléments communs ; c'est-à-dire qu'elles traitent de la modification de l'environnement néonatal dans le but de favoriser l'adaptation du prématuré. Les définitions du concept s'orientent alors vers l'environnement physique du prématuré qui est l'unité néonatale et vers les interventions de soins visant la modification de cet environnement. De plus, la perception du prématuré et la théorie synactive du développement énoncés par Als 1982 influencent la conception des soins du développement à travers les différentes disciplines, puisqu'une multitude d'auteurs issus des sciences infirmières, de la médecine et de la physiothérapie font référence aux écrits d'Als1982.

Au sein des écrits scientifiques recensés, une conception quelque peu différente des soins du développement est proposée par Coughlin et al. 2008 qui ont élaboré la théorie de l'univers des soins du développement (The Universe of Développemental Care). Cette théorie issue des sciences infirmières constitue le prolongement de la théorie synactive du développement (Als 1982). La définition des soins du développement proposée par ces auteurs s'oriente vers le concept de « surface partagée » qui fait référence à la peau qui trace la ligne entre l'organisme et l'environnement. Cette surface partagée, la peau, est à la base des interactions entre le prématuré, sa famille et les professionnels de la santé. Selon cette conception des soins du développement, l'évaluation du confort, de la tolérance, de la satisfaction et de la sécurité du prématuré repose sur les interactions entre le prématuré et l'infirmière ou le parent via la surface partagée. Malgré cette conception originale selon laquelle l'interaction entre le prématuré et les gens qui l'entourent a lieu par l'entremise de la surface partagée, les indicateurs de qualité proposés par ces auteurs s'orientent vers l'évaluation des comportements du prématuré (Coughlin et al 2009). Par exemple, le premier indicateur de qualité est le respect du sommeil selon les stades d'éveil/sommeil du prématuré. Ainsi, lorsque l'équipe soignante et les membres de la famille se conforment aux stades d'éveil et de sommeil du prématuré, ceci favorise sa capacité d'interaction avec son environnement.

I.4.Principe lié à la pratique

Les pratiques de soins ne sont cependant pas encore ancrées dans les pratiques courantes. Elles font, pour la plupart, l'objet de discussion quant à la manière dont elles doivent être appliquées. Gagnon et al, 2009, constatent que dans le domaine des soins infirmiers, les données probantes ne sont que très rarement utilisées. Ces mêmes auteurs notent que les infirmières ont tendance à baser leurs décisions sur leur expérience clinique, alors qu'une mise en sens des modalités de prise en charge basées sur les connaissances issues de la recherche pourrait constituer un atout dans le renouveau des pratiques infirmières. Certains experts, qu'ils soient médecins ou infirmiers, formés en termes de SDD, tentent d'ailleurs d'implanter ces pratiques au sein d'unités qui le souhaitent. Selon Rycroft-Malone et al, 2002, et Kitson, 1998, les experts sont des agents facilitateurs au changement ; ils doivent aider l'équipe à comprendre ce qu'elle doit changer et comment elle doit s'y prendre. Malgré l'intégration des connaissances au terme de formations spécifiques, certaines infirmières néonatales n'adoptent pas les comportements préconisés (Casper, 2012).

Selon White-Traut et al, 1994, les infirmières œuvrant en néonatalogie devraient adopter un rôle d'accompagnement du bébé prématuré lors de son hospitalisation afin de maintenir une approche qui respecte les principes fondamentaux de sa croissance et de son développement. Ces mêmes auteurs prétendent que ces dernières détiennent les connaissances et les compétences nécessaires pour favoriser la croissance et le développement des prématurés, mais elles adoptent pourtant des comportements inadéquats dans l'unité néonatale (ex. : sursimulations sonores et lumineuses, mauvais positionnement du bébé) (White-Traut et al, 1994). Une des difficultés pour les experts à mettre en place un programme tel que les SDD réside dans le fait que les résistances individuelles au changement ont un impact sur la communauté de soignants (Léna, Paredero, 2001) . Les experts, lors de l'implantation des soins ont donc un rôle à jouer non seulement, au niveau individuel, afin d'éviter que les résistances propres à chacun aient un impact sur la collectivité. Ils ont cependant aussi un rôle à jouer au niveau de la création d'une dynamique commune au sein de l'équipe pour que tous adhèrent à la même philosophie de soins (Hamilton et al, 2009) ; (Jorgensen et al, 2002). Sans la participation unanime de l'équipe, l'infirmière aura des difficultés à adopter la pratique des SDD, car elle ne sera pas soutenue dans sa démarche (Jorgensen et al, 2002) . Afin que la mise en place des SSD dans une unité soit optimale, il est nécessaire que les experts explorent les barrières au changement et proposent des leviers individuels et collectifs permettant de pallier ces dernières.

Ce principe décrit l'application, l'utilité, ainsi que l'opérationnalisation du concept, d'une discipline à l'autre, l'application du concept est décrite selon les interventions qui peuvent être réalisées pour le prématuré et son environnement (Penrod, Hupcey 2005). Or, des physiothérapeutes réfèrent à l'application des soins du développement selon la mise en œuvre d'interventions qui s'orientent vers le positionnement du prématuré (Als 1982), tandis qu'en sciences infirmières, il est question d'interventions de soins qui doivent être instaurées telles que la réduction du bruit et de la lumière Ashbaugh et al 1999 ; De plus, des auteurs considèrent les soins du développement comme un ensemble d'interventions formant un tout ou comme des interventions pouvant être séparées en partie (Fowler Byer 2003). L'application de ce concept peut aussi être représentée par certains comportements qui doivent être prévenus (Fowler Byer 2003). Par exemple, l'augmentation de l'intensité lumineuse dans les unités néonatales est décrite comme une intervention qui doit être évitée. De plus, certaines infirmières et médecins décrivent l'application du concept par l'adoption d'un programme de soins du développement tel que le Newborn Individualized Developmental Care Assessment Program (NIDCAP) (Bowden et al 2000). En somme, l'application du concept est décrite par la mise en œuvre d'interventions qui visent la modification de l'environnement néonatal en fonction des caractéristiques du développement du prématuré. L'utilité des soins du développement pour la croissance et le développement du prématuré est démontrée par plusieurs recherches issues des sciences infirmières, de la médecine et de la psychologie. Il est rapporté que les prématurés qui ont été exposés aux soins du développement ont un développement psychomoteur amélioré à l'âge d'un an (Maguire 2008) et qu'ils ont obtenu un congé plus précoce (Ludwig et al 2008). De plus, ces prématurés détiennent une compétence comportementale améliorée à l'âge de 1 an (Maguire 2008), une réponse à la douleur diminuée et moins d'événements hypoxiques lors des interventions infirmières (Sizun et al 2002). Chez ces prématurés, il est également rapporté que l'incidence d'hémorragie intra ventriculaire est moins grande (Brown, Heermann 1997), que la durée du séjour à l'hôpital est réduite, que le nombre de jours avec assistance ventilatoire est moindre que l'incidence de broncho dysplasie sévère est diminuée, tout comme les coûts d'hospitalisation (Als et al 1994). Également, d'autres prématurés soumis à ce type de soins ont démontré un meilleur gain de poids, une augmentation de la régulation de leur comportement à l'âge de 1 et 9 mois, de leur développement mental et psychomoteur de leur stabilité physiologique (Stevens et al 1996), ainsi qu'une réduction du délai pour le début de

l'alimentation orale. D'un autre côté, les résultats de la revue systématique Cochrane réalisée par Symington et Pinelli indiquent que l'application des soins du développement apporte des bénéfices limités à l'égard d'une réduction de l'incidence de maladies pulmonaires chroniques, d'entérocolite nécrosante et en ce qui concerne de la dynamique familiale. En contrepartie, ces auteurs ont conclu que les prématurés soumis à certaines interventions de soins de développement possèdent un développement neurologique amélioré.

L'opérationnalisation du concept est décrite de façon détaillée qui propose l'observation du comportement du prématuré pour l'application d'interventions visant l'adaptation de l'environnement du prématuré. Par exemple, si le prématuré démontre un signe de stress tel que la présence d'un faciès crispé, des pleurs et de l'agitation, l'infirmière peut favoriser l'adaptation de son sous-système des états de veille et sommeil en réduisant l'éclairage dans son environnement immédiat. L'opérationnalisation des soins du développement est aussi décrite par Als et al 1982 qui ont identifié les antécédents (connaissance du développement du prématuré, collaboration interprofessionnelle et implication de la famille), les attributs (interaction, individualisation et processus évolutif), ainsi que les conséquences (croissance du prématuré et promotion de l'adaptation familiale) du concept. Cette opérationnalisation des soins du développement s'oriente vers l'implication des parents dans les soins au prématuré, ce qui apporte un nouveau contexte théorique au concept (Aita, Snider 2003). Les parents sont donc perçus comme des collaborateurs aux soins de l'enfant et ils sont invités à prodiguer des soins du développement à leur enfant.

I.5.Principe linguistique

Ce principe réfère à l'utilisation constante et appropriée du concept au sein d'un contexte (Penrod, Hupcey 2005). Selon les écrits multidisciplinaires examinés, le contexte d'utilisation du concept varie peu, car il est utilisé de façon dominante dans un contexte d'interventions de soins à une clientèle prématurée. Quelques variations peuvent tout de même être notées dans l'utilisation du concept auprès de cette clientèle. Selon certains auteurs, le concept est situé dans un contexte d'interventions de soins visant l'adaptation de l'environnement au système nerveux central immature du prématuré. D'après d'autres auteurs, le concept est utilisé dans un contexte d'interventions faisant partie d'un programme de soins qui doit être implanté à l'unité néonatal (Als 1998), tandis que d'autres font référence aux interventions qui placent le

patient et sa famille au cœur des soins. Le concept a aussi été utilisé chez deux autres types de clientèles en sciences infirmières, soit dans des contextes de soins à la femme âgée (Pulliam, Plowfield, Fuess 1996) et aux couples qui attendent un enfant. L'utilisation du concept auprès de ces deux clientèles fait référence à la considération du stade de développement des clients lors de la planification des soins. Cette utilisation du concept diffère donc de l'utilisation décrite jusqu'à maintenant et qui fait référence au concept dans un contexte de soins aux prématurés.

I.6.Principe Algorithmique et logique

Ce principe fait référence au maintien des frontières du concept dans un contexte d'intégration théorique avec d'autres concepts (Penrod, Hupcey 2005). Les frontières entre le concept soins du développement et le programme NIDCAP ne sont pas clairement identifiées dans les écrits consultés.

Certains auteurs affirment que les soins du développement sont intégrés au programme NIDCAP (VandenBerg 2007) et que le NIDCAP doit être implanté dans un milieu clinique afin que les membres du personnel soignant puissent prodiguer les soins du développement. D'autres auteurs inter changent le concept soins du développement avec celui de NIDCAP dans leurs écrits sans faire de distinction entre les deux (Symington, Pinelli 2009). S'ajoute à ceci, plusieurs études abordent les soins du développement en évaluant les effets du NIDCAP (Maguire et al 2008). Il semble donc qu'il y a une confusion entre les deux concepts et leurs frontières respectives. Cependant, même si le NIDCAP est un programme de soins du développement qui favorise l'application des soins du développement, la mise en œuvre du concept soins du développement ne réfère pas uniquement à l'implantation du NIDCAP (Bowden et al 2000). L'utilisation du programme NIDCAP décrit l'utilisation des soins du développement dans le cadre d'un programme, tandis que l'utilisation des soins du développement ne fait pas nécessairement référence à la mise en œuvre du programme NIDCAP. Autrement dit, il n'est pas impératif d'implanter.

II-soin de développement, pratique infirmière et impact de la famille

II.1.Soins du développement et connaissances des soignants et familles

En somme, le concept soins du développement a été développé selon une perspective behavioriste ayant comme prémisse un lien de causalité entre les comportements du prématuré et les éléments de son environnement (Als 1982). Selon cette perspective, le bien-être du prématuré est directement lié à son environnement physique (Als 1982). Or, les professionnels de la santé, ainsi que les parents agissent auprès du prématuré en modifiant son environnement afin de promouvoir son bien-être. À la lumière des résultats de l'analyse réalisée à travers les disciplines, les soins du développement peuvent être représentés par trois éléments, soit la personne, l'environnement et la famille. Personne. Le prématuré est considéré tel qu'un organisme pourvu de cinq sous-systèmes qui interagissent avec l'environnement et entre eux (Als 1982). Le point de mire est le comportement du prématuré en réaction aux éléments de son environnement. Les principes épistémologiques à la base de cette conceptualisation relèvent du postpositivisme et de la notion de causalité (Guba 1990). Ainsi, une vision behavioriste du prématuré est proposée par Als 1982 et Brazelton 1984, qui considèrent principalement les composantes physiologiques du prématuré pour l'évaluation de son comportement dans le but de planifier les interventions de soins. Environnement. La conception de l'environnement proposée par plusieurs auteurs considère uniquement le caractère physique du milieu dans lequel est placé le prématuré (Fowler Byers 2003).

Des standards de construction et d'organisation matérielle reliés à l'unité néonatale furent même élaborés par certains organismes tels que le comité sur les standards en lien avec l'environnement de l'unité néonatale (NICU Standards) (White 2007). Or, l'accent est mis sur les composantes physiques de l'environnement néonatal et les soins du développement s'orientent vers la modification de celui-ci. Selon cette conception, il y a une relation causale entre l'environnement et les comportements du prématuré et la Famille. Plusieurs écrits rapportent que les soins centrés sur la famille sont une composante importante des soins du développement (Aita, Snider 2003 Fowler Byers 2003). Ces soins sont alors décrits tels que l'intégration de la famille aux soins du prématuré dans le but de promouvoir la santé et le mieux-être chez celui-ci. Les parents sont considérés comme des collaborateurs actifs en ce qui concerne les soins aux prématurés et ils sont invités à prodiguer des soins du développement à leur enfant. Le développement des connaissances en regard à la famille du prématuré se fonde alors sur l'inclusion des membres de la famille dans les soins du

prématuré. De même, Coughlan et al 2009 mettent en relief trois attributs qui décrivent les soins centrés sur la famille :

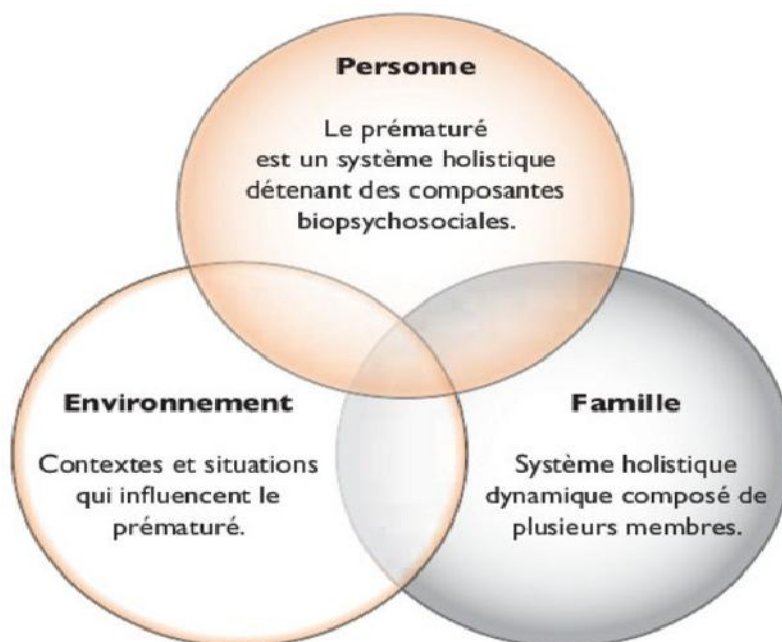
- 1) l'accès en tout temps des parents à l'enfant et à la participation aux soins ;
- 2) l'évaluation et la documentation de l'état émotionnel des membres de la famille, ainsi que du niveau de confiance et de compétence parentale ;
- 3) l'accès de la famille aux ressources qui vont pouvoir combler leurs besoins à court et long termes.

Cette conceptualisation décrit de façon plus spécifique les interventions qui doivent être réalisées auprès de la famille et du prématuré. Toutefois, elle suggère aussi le principe de causalité entre l'inclusion de la famille dans les soins et le bien-être du prématuré. Ainsi, l'adaptation de l'environnement du prématuré par la famille et l'équipe soignante aux réactions du prématuré est au centre de cette conceptualisation ; ce qui rejoint les écrits des auteurs mentionnés ci-haut qui abordent les soins centrés sur la famille. Par exemple, l'exposition à l'éclairage est réduite par l'infirmière, en collaboration avec la famille, dans le but de favoriser l'adaptation du prématuré à son environnement. En résumé, le prématuré est un être détenant cinq sous-systèmes qui réagissent aux éléments de l'environnement. L'environnement est désigné tel que l'environnement physique qui possède des stimuli qui doivent être modifiés à la lumière des comportements démontrés par les prématurés. La famille est considérée comme un participant actif aux soins du prématuré. Or, les soins du développement se décrivent tels que des soins visant l'évaluation du comportement du prématuré dans le but d'adapter les éléments de l'environnement.

II-Soin de développement, pratique infirmière et implication familial

II.2 Définition du concept soins de développement selon une vision infirmière

Les résultats de l'analyse de concept basée sur les principes ont conduit à l'identification des trois éléments à la base des soins du développement, soit la personne, l'environnement et la famille.



<https://www.cairn.info/revue-recherche-en-soins-infirmiers-2013-4-page-92.htm>

Ces trois éléments sont maintenant revus selon une perspective infirmière dans le but d'élaborer une conceptualisation des soins du développement issue de la discipline infirmière. Dans le cadre de cette conceptualisation, la personne fait référence au prématuré. Celui-ci est considéré tel un système holistique pourvu de sous-systèmes qui s'influencent mutuellement. Le prématuré est composé des cinq sous-systèmes décrits par (Als 1982), mais il ne peut être défini en tant que la somme de ses parties. Dans les faits, il ne s'agit pas d'étudier chacun des cinq sous-systèmes afin d'atteindre la compréhension de la réalité du prématuré. La perception holistique du prématuré est davantage que la somme des parties qui le composent. Il s'agit plutôt d'évaluer le bien-être du prématuré selon une perspective holistique tout en considérant le contexte dans lequel il évolue. Cette conception s'inspire de la représentation holistique de la personne proposée par (Roy 2009) et elle réfère aux composantes biopsychosociales qui caractérisent le prématuré. La composante biologique inclut tous les éléments relatifs à la croissance et au développement du prématuré. La composante psychologique est décrite par les comportements du prématuré puisqu'il réagit aux stimuli présents dans son environnement. Ses comportements vont traduire son degré d'adaptation en tant que système aux composantes qui l'entourent. La composante sociale fait référence aux interactions du prématuré et au contexte social dans lequel il est placé. Concrètement, selon la perspective proposée, le prématuré doit être considéré dans sa globalité, et ce, de façon

holistique. Alors, l'infirmière doit évaluer les différentes composantes du prématuré afin d'interagir avec celui-ci dans le but de favoriser son bien-être. Elle doit considérer l'unicité de chaque prématuré et adapter ses interventions aux particularités de son contexte.

Selon une perspective infirmière, l'environnement du prématuré est complexe et ne se limite pas qu'à l'environnement physique de l'unité néonatale. Il se décrit plutôt comme les contextes et les situations dans lesquels le prématuré est placé et qui influencent ce dernier (Law 1996). Ceci inclut le contexte personnel, social et physique du prématuré. Dans cette optique, le contexte personnel du prématuré est considéré par son développement et son niveau de compétence (individualisation des soins par la considération des caractéristiques personnelles de chaque personne), la composante sociale est décrite par sa famille (interventions auprès de chaque membre de la famille), sa communauté et la société et la composante physique est représentée par les éléments de l'environnement physique de l'unité néonatale (bruit, lumière...). Or, l'environnement du prématuré est multidimensionnel puisqu'il est composé de plusieurs éléments qui s'influencent mutuellement. La relation entre le prématuré et son environnement dépasse la conception d'un élément physique qui provoque une réaction chez le prématuré. Les multiples dimensions de l'environnement doivent être considérées dans les soins infirmiers qui sont prodigués au prématuré et à sa famille. La famille. Selon la conceptualisation ici proposée, la famille est une composante importante des soins du développement. Elle fait partie de la composante sociale de l'environnement du prématuré et elle se définit tel qu'un système holistique dynamique (Boss, Doherty, LaRossa, Schumm, Steinmetz 1993). La naissance du nouveau-né prématuré constitue un changement majeur dans la dynamique familiale avec lequel les autres membres de la famille doivent composer afin de s'adapter. L'évaluation de la structure, du développement et du fonctionnement de ce système doit être réalisée dans le but de planifier les interventions infirmières appropriées (Wright, Leahey 2003) auprès du prématuré et de sa famille. La complexité de la réalité de chaque membre de la famille est considérée, ainsi que les multiples éléments qui font partie du contexte dans lequel évolue chacun d'entre eux. La famille, incluant le prématuré, est considérée comme un système qui possède une dynamique unique. Les membres de la famille ne sont pas uniquement considérés tels que des partenaires dans l'application des soins du développement. Ils font partie intégrante du système familial du prématuré et les interventions de soins sont adaptées à ce système. En somme, selon cette conceptualisation, les soins du développement constituent des interventions de soins qui

considèrent les différents contextes dans lesquels évoluent le prématuré et sa famille qui détiennent des composantes biopsychosociales (Roy 2009). De façon plus spécifique, ils s'intéressent à la famille en tant que système holistique (Boss et al. 1993) qui fait partie de l'environnement social du prématuré. Ils se composent d'interventions de soins visant l'adaptation de l'environnement physique (éclairage, bruit, etc.), de l'environnement social (interventions auprès de la famille) et de l'environnement personnel (individualisation des soins par la considération des caractéristiques personnelles).

II.3.NIDCAP et soins de développement

Les « soins de développement » ont pour objectif de favoriser le développement harmonieux du nouveau-né prématuré dans ses composantes physiologique et neurologique, mais aussi comportementale et relationnelle

Ces soins visent à :

- diminuer le stress lié à l'environnement (bruit, lumière, activités...);
- favoriser les comportements de bien-être (ou d'approche) au détriment des comportements de stress (ou de retrait) par l'utilisation de techniques spécifiques : succion non nutritive, enveloppement, agrippement, respect du sommeil ;
- soutenir les parents dans leur compréhension du comportement de leur enfant, permettant ainsi d'acquérir progressivement une autonomie.

Ces soins viennent pour prévenir la sursimulation chez l'enfant prématuré permettant d'atténuer certains effets néfastes tels que cités ci-dessus (Aita, 2003) , visant à aider le développement harmonieux du bébé né avant terme (NIDCAP, 2012) . Ces soins ont été réfléchis par le Dr Als et ses collègues aux États-Unis. Afin d'individualiser ces soins, Als et al ont développé, en 1986, la théorie synactive du développement, sur laquelle se base le programme NIDCAP « Newborn Individualized Developmental Care and Assessment Program ». Cette théorie stipule que l'observation de l'enfant selon 5 systèmes (autonome, moteur, états d'éveil, interaction, autorégulation), avant, pendant et après les soins, permet de mettre en évidence ses forces et ses faiblesses, son seuil de déstabilisation et sa manière de réagir avec son environnement (Als et al, 2006). De cette observation découlent des soins individualisés à cet enfant basés sur son comportement lors de la prise en charge. Chaque observation est discutée avec l'équipe qui s'occupe de l'enfant et sur cette base, sont produites des recommandations afin que la prise en charge du bébé et de sa famille soit optimale (Als et

al, 2006). Als, 2006, suggère une méthode d'implantation, permettant de faciliter la mise en place de ces soins, nommée NIDCAP. C'est aux États-Unis et en Europe que ce programme rencontre le plus franc succès (en particulier dans les pays scandinaves) (NIDCAP, 2012). Toutefois, le nombre d'unités agréées au programme NIDCAP reste minime en vertu des recommandations 2 très strictes et coûteuses nécessaires pour le mettre en place. Les SDD, intégrés dans le programme NIDCAP, sont vus par un grand nombre d'auteurs (Mambrini, Dobrzynsk, Ratynski, Sizun, de Parsceau, 2002) ; (Martel, Milette, 2006) ; (Hamilton et al, 2009) essentiellement comme une philosophie de soins favorisant le développement optimal de l'enfant né prématurément. Il revient dès lors à chaque unité de l'intégrer à sa manière en tenant toutefois compte des lignes directrices préconisées par les SDD (Mambrini, Dobrzynsk, Ratynski, Sizun, de Parsceau, 2002). Les bénéfices des SDD et du programme NIDCAP sont actuellement un sujet à controverse. Toutefois, l'intérêt de ces soins a été soulevé dans la revue Cochrane de Symington et Pinelli, 2009. Dans leur revue systématique, ils ont relevé 36 essais contrôlés randomisés ou quasi randomisés. Ces essais ont démontré des effets positifs limités chez les nouveau-nés prématurés sans causer de dommage (Symington et Pinelli, 2009). Aucun avantage significatif n'a été démontré. Sizun et al, 2002, tentent d'expliquer les raisons à ce peu d'effets positifs sur le bébé prématuré. Ils énumèrent dans leur article intitulé « Évaluation de l'impact médical des SDD » différents problèmes d'évaluation de ces soins. Ils reprennent entre autres, les questions d'ordre méthodologique (échantillon de petite taille, double aveugle peu utilisé, impact étudié surtout à court terme, les interventions étudiées sont hétérogènes et parfois associées entre elles...). Il est intéressant de noter que les SDD regroupent une multitude de pratiques qui ont fait elles-mêmes l'objet de revues Cochrane (Soins kangourou, utilisation du saccharose, intégration des parents) et dont les bénéfices ont été démontrés (Conde-Agudelo, Belizan, 2009) ; (Hatfield et al, 2011).

Le NIDCAP, ou programme néonatal individualisé d'évaluation et de soins de développement, a été mis au point par H. Als, élève de T.B. Brazelton. À partir de l'observation du comportement de l'enfant, un programme individualisé de soins est établi par l'équipe soignante en collaboration avec les parents : adaptation de l'environnement immédiat de l'enfant, organisation des séquences de soin en fonction des phases de sommeil et de la tolérance de l'enfant, utilisation des pratiques de soins de développement (grasping, succion, emmaillotage), intégration des parents considérés comme des partenaires et non des visiteurs. Ce programme repose sur une réflexion des personnels (toutes spécialités et grades

confondus), sur la nature et les objectifs des soins ainsi que sur une formation spécifique. Le NIDCAP est donc un programme de soins de développement précoces (dès la naissance), individualisés (selon le comportement spécifique de chaque enfant) et intégrés dans la globalité des soins.

II.4. Soins de développement : Actions à différents niveaux

Soins de développement : Actions à différents niveaux	
Pour le bébé :	Individualisation des soins grâce à une observation rigoureuse de son comportement avant, pendant et après les soins ainsi que de son interaction avec l'environnement.
Pour les parents :	Intégration des parents aux soins de leur bébé pour favoriser précocement une relation parent-enfant de qualité et les aider à découvrir leur potentiel soignant.
Pour les infirmières :	Sensibilisation à une nouvelle pratique de soins. Redéfinition de l'identité des infirmières néonatales (passant du praticien à l'enseignant) en vue d'adapter les soins au bébé et à sa cellule familiale.
Pour l'organisation :	Définition en équipe d'une nouvelle philosophie de soins visant à intégrer davantage les parents et à individualiser les soins au bébé. Nécessité d'une réorganisation du système en intégrant un comité de pilotage de projet.
Pour l'institution :	Sensibilisation aux bienfaits des soins de développement en vue d'obtenir un soutien financier (matériel et humain) et organisationnel (soutien hiérarchique) au nouveau projet.
Pour la santé publique :	Sensibilisation des autorités (ministère de la Santé) aux bienfaits des soins de développement afin de mettre en vigueur des politiques de santé plus ajustées.
Pour les experts :	Identification des besoins et des ressources à chaque niveau afin d'adapter la mise en place des soins de développement et de créer une cohésion dans l'arrivée de cette nouvelle philosophie de soins.

<https://www.cairn.info/revue-recherche-en-soins-infirmiers-2013-4-page-92.htm?contenu=plan#pa4>

II.5. NIDCAP et Rôle de la famille

Les soins de développement prennent en compte les besoins individualisés du nouveau-né et donnent à ses parents un rôle de partenaire de soin. Ils sont au centre des préoccupations des équipes prenant en charge les nouveaux nés.

NIDCAP définit les besoins et capacités des enfants prématurés à recevoir les soins et à les prioriser. Le comportement de l'enfant est un « langage », le soin n'est plus centré sur la tâche mais sur la relation entre le soigné et le soignant. Par exemple, si l'enfant présente des signes de fatigue ou des risques de détresse imminents, le soin en cours ou initialement programmé sera différé. Il sera prodigué à l'enfant quand ce dernier sera plus apte à le recevoir. Cela lui évite la multiplication de moments stressants délétères à son développement mais nécessite une réorganisation des soins dans le temps. Cela favorise ainsi leur maturation neuro-développementale et comportementale de l'enfant en devenir. De plus, l'implication des parents dans cette prise en charge entraîne une meilleure prise en compte des interrelations parents enfant. (P Pladys et al ; 2010).

Le NIDCAP, développé par Als, est une philosophie de soins qui s'appuie sur la théorie synactive du développement (Als 1982), la reconnaissance des compétences de l'enfant et de sa famille et la nécessité de favoriser leur développement harmonieux. La théorie synactive pose comme principe que le bébé est acteur de son développement et sa mère son Co régulateur principal. Elle repose sur l'observation du bébé dans cinq sous-systèmes: le système nerveux neurovégétatif, le système moteur, le système veille-sommeil, l'attention/interaction et les capacités d'autorégulation. Ces différents sous-systèmes sont étroitement liés et soumis aux influences de l'environnement. L'observation du bébé et de ses comportements, de stress mais aussi de bien-être, face aux soins y tient une place centrale. C'est sur cette observation que l'équipe soignante s'appuie pour repenser l'environnement du bébé de façon globale et en fonction de son stade de développement. Les parents sont associés de façon active à ces observations et à la prise en charge de leur bébé. Cette prise en charge a donc la caractéristique essentielle d'être individualisée en fonction des caractéristiques propres à chaque bébé. La présence active des parents au sein des unités de néonatalogie s'accompagne souvent de bouleversements complexes pour les soignants et la structure. Le soutien des équipes est donc indispensable. Le programme associé à cette philosophie de soins a donc pour objectif d'implanter les soins de développement au niveau de l'ensemble d'un service de néonatalogie dans un souci de formation, d'accompagnement et de tutorat des équipes. Cette stratégie renforce la solidité de la démarche et le maintien de la sécurité des soins. Elle a fait l'objet du plus grand nombre d'évaluations en montrant des effets bénéfiques sur la durée d'hospitalisation, le devenir neurocomportemental (Harrison, 1993 ; Sizun et al. 2000) mais aussi sur la structure du système nerveux central dans une étude apportant des éléments aux mécanismes physiopathologiques (Ratynski et al. 2002). Les soins centrés sur la famille Les soins centrés sur la famille ont à l'origine été pensés dans un contexte pédiatrique, au-delà de la période néonatale. Ils peuvent être définis comme «des soins répondant en toute sécurité aux besoins physiques, psychologiques et culturels de l'enfant et de sa famille» (Jay, 2003) . Ils sont basés sur l'acceptation de l'importance de la relation entre les soignants et les parents et le développement de la cohérence entre professionnels afin d'assurer la continuité des soins. Tout comme le NIDCAP, ils nécessitent des changements importants dans l'organisation des soins classiquement centrés sur les soignants.

Une équipe suédoise, dans un contexte culturel déjà largement ouvert aux soins de développement, a récemment décrit l'impact d'une telle philosophie de prise en charge sur la

durée d'hospitalisation des nouveau-nés qui est réduite en moyenne de cinq jours (Sizun et al. 2002). Ces aspects sont également à prendre en compte dans un contexte d'attention croissante aux ressources.

II.6 Difficultés liés a la pratique du NIDCAP

En premier on trouve des difficultés économiques (coût de formation) puis des difficultés liées au système (turn over des équipes et formation longue, problème de planning) et après on trouve les difficultés relationnelles (philosophie de soin, résistance au changement) en fin des difficultés culturelles.

Objectifs de la recherche

Ce travail de recherche vise d'une part, à identifier les éléments promettant les pratiques des soins de développement prodigués à l'enfant prématuré et d'autre part, d'évaluer l'impact de ses soins de développement sur la santé néonatale

Aussi ce mémoire de thèse a traité trois grands volets

- a) La mise en évidence des facteurs de morbi-mortalité chez les prématurés de moins de 1500g.
- b) l'évaluation de la relation du personnel soignant et familles des nouveaux néshospitalisés
- c) l'évaluation de l'impact des soins de développement sur la santé néonatale.

Chapitre II

Matériels et Méthodes

Chapitre II

Pour pouvoir répondre aux objectifs de ce mémoire de thèse nous avons effectué une étude rétrospective d'une année (janvier décembre 2015) puis une observationnelle analytique de 2 ans (janvier 2016-janvier 2018) dans le service de médecine et de réanimation néonatale de l'hôpital d'enfant de Rabat (HER) qui fait partie du grand ensemble du centre hospitalier Ibn Sina à Rabat.

I. Lieu d'étude

I-1 Présentation de l'HOPITAL D'ENFANT DE RABAT (annexe 1)

L' HER est un établissement public doté de la personnalité morale et de l'autonomie financière, soumis à la tutelle de l'Etat, c'est un établissement de soins public universitaire inter régional.

I.1.1.Présentation du centre national de référence en néonatalogie et en nutrition

Le Centre National de Référence en Néonatalogie et en Nutrition qui est un centre situé au rez-de-chaussée de l'hôpital d'enfant de Rabat, jouxtant le Service de Radiologie et la maternité Souissi de Rabat, quelques mètres le séparant de la salle d'accouchement.

Il s'assigne pour mission et objectifs :

- La prise en charge intégrale du nouveau-né du point de vue médical, sanitaire, hygiénique, nutritionnel et psychologique ;
- L'enseignement et la formation initiale et continue des médecins généralistes, des pédiatres, des néonatalogues et des cadres paramédicaux ;
- La recherche clinique.

Le Service assure annuellement 24h sur 24 et 7 jours sur 7 l'accueil et la prise en charge de plus de 3000 nouveau-nés de tous types : Prématurés, dysmatures, à terme et post-terme atteints de pathologies médicales et chirurgicales aussi bien en hospitalisation qu'en hôpital

de jour et en consultations externes. Les prématurés et les faibles poids de naissance présentent 40% des hospitalisations chaque année

La capacité hospitalière actuelle de notre Centre s'évalue à 55 lits répartis en trois unités :

- Une unité de réanimation néonatale médico-chirurgicale de 12 lits, assurant la ventilation assistée et les différents actes de réanimation indispensables à la sauvegarde de la vie.
- Une unité de soins intensifs et de post-réanimation dotée de 12 lits assurant les différents soins urgents et de monitoring en dehors de la ventilation mécanique.
- Une unité de soins classiques et d'élevage de 21 lits munie d'une biberonnerie et d'une salle pour recevoir les mamans qui allaitent leur bébé, toutes deux récemment aménagées.

S'y ajoutent deux unités dans les deux salles d'accouchement de la maternité Souissi et du centre national de santé reproductive. En plus de ses unités, le centre assure une activité d'hôpital de jour et dispose d'un pôle urgence, fonctionnels tous deux 7j/7 et 24h/24.

I-2 Présentation de la ville de Rabat

La ville de Rabat, capitale politique et administrative du Maroc, est située dans le Nord du pays, sur la côte atlantique, sur la rive gauche de l'embouchure de la rivière Bouregreg, face à la ville de Salé. Elle est limitée au Nord et au Nord-est par la préfecture de Salé, au Sud et Sud-est par la province de Temara et à l'Ouest par l'océan atlantique. Sa superficie est de 118 km².

I-2 -1 Données démographiques et administratives

D'après les données du dernier recensement de la population en 2004, la population de Rabat est de 628000 habitants (en 2004) soit 2,1 % de la population du Maroc et une densité de 5320 habitants / km².

La Préfecture de Rabat est composée de 6 communes urbaines : Hassan, Touarga, Agdal-Ryad, Youssoufia, Soussi et Cité Yacoub El-Mansour.

I-2-2 Données sanitaires

Rabat dispose d'une large infrastructure sanitaire publique et privée, d'un encadrement médical hautement qualifié et des équipements médicaux de pointe. Rabat, est dotée d'un CHU et 8 hôpitaux dont 6 spécialisés et 2 généraux et d'une capacité de 3 043 lits dont 1835.

57 lits dans les hôpitaux spécialisés et 1 208 lits dans les hôpitaux généraux. Ainsi elle gère plus de 26 centres de santé et 25 cliniques (Mairie de Rabat, 2010).

II. Les différentes étapes de cette recherche

➤ La phase préparatoire :

Cette phase intègre toutes les activités qui ont été menées avant la phase de collecte des données. Il s'agit principalement de la définition du thème de recherche, la revue de littérature, la rédaction du protocole de recherche.

➤ La phase de collecte des données :

L'élaboration du protocole d'étude a permis de justifier notre étude. A cette étape, nous avons procédé également au choix des outils pour la collecte des données ainsi qu'à celui des méthodes qui seront utilisées pour les analyser. Au cours de cette phase, l'élaboration des fiches du questionnaire a été faite.

➤ La phase d'analyse des données :

A cette étape, les données recueillies précédemment ont été traitées puis analysées avec les outils prédéfinis. La thèse a été rédigée au cours de cette même phase.

III. Populations étudiées

Dans cette étude nous avons inclus une population de nouveau nés des très faibles poids de naissance et une population de femmes sur une période de 3 ans de janvier 2015 au décembre 2018.

III.1.Premier Volet

le 1^{er} volet de cette étude qui nous a permis dans un premier temps d'identifier les facteurs liés à la mortalité et la morbidité des prématurés de moins de 1500 grammes à travers un recueil rétrospectif transversal à visée descriptive et analytique, s'est déroulé sur une période d'une année, de Janvier à Décembre 2015.

III.1.1.Critères d'inclusion

Étaient inclus dans l'étude tous les prématurés de poids de naissance inférieur à 1500g et \geq 800 grammes.

III.1.2.Critères d'exclusion

Ont été exclus de notre étude tous les nouveau-nés à terme avec un RCIU (retard de croissance intra-utérin) de moins de 1500g, tous les prématurés dont le poids de naissance était supérieur ou égal à 1500g, ceux dont l'âge gestationnel n'a pas été précisé dans le dossier

III.1.3.Méthodes et instruments de collecte des données

Le recueil des informations a été fait en deux étapes.

Une première base de données recueillie par le biais des registres d'hospitalisations des nouveau-nés de l'année 2015 ; a permis d'extraire des renseignements sur l'effectif, le sexe, l'âge gestationnel et quelques données évolutives à savoir la survie ou le décès des prématurés.

Une deuxième fiche de recueil a été remplie pour chaque nouveau-né comportant les données sociodémographiques, obstétricales, maternelles, suivi et surveillance de la grossesse, et les données cliniques à l'admission dans le service

Les variables étudiées chez les prématurés ont été : le genre, l'âge gestationnel, les données anthropométriques, la température à l'admission, les différentes évolutions au cours de l'hospitalisation notamment sur le plan respiratoire, hémodynamique, métabolique, infectieux, neurodéveloppemental, la durée d'hospitalisation.

Les variables étudiées chez la mère ont été : l'âge maternel, la profession, le statut matrimonial, la consanguinité, le milieu de résidence le mode et le lieu d'accouchement, surveillance de la grossesse (nombre de consultations prénatales), prise médicamenteuse au cours de la grossesse, les antécédents Gynéco-Obstétricaux et médicochirurgicaux

DEFINITIONS DES TERMES

L'âge gestationnel a été retenu grâce à un ou plusieurs critères : un terme théorique déterminé à partir du 1^{er} jour de la date des dernières règles, le terme échographique avant 12 SA, ou le score morphologique de Farr.

A été dit Prématuré tout nouveau-né né avant 37 semaines d'aménorrhée (SA) (196 jours révolus mais moins de 259 jours révolus). La classification de la prématurité adoptée est la suivante :

- ✓ La très grande prématurité 22 SA - 26 SA +6 jours (moins de 196 jours révolus)
- ✓ La grande prématurité entre la 27 SA - 31 + 6 jours
- ✓ La prématurité simple la 32 SA - 36 SA +6 jours [76]

Le poids de naissance est le poids obtenu par la pesée du nouveau-né juste après sa naissance. Le faible poids de naissance est un poids de naissance inférieur à 2500g quel que soit l'âge gestationnel. On distingue : le très faible poids de naissance qui est un poids de naissance inférieur à 1500g et le poids de naissance extrêmement petit qui est un poids de naissance inférieur à 1000g.

Le retard de croissance intra-utérin est un ralentissement de la croissance fœtale aboutissant à un poids inférieur au 10^{ème} percentile pour l'âge gestationnel. Il peut être harmonieux (atteinte identique du poids, de la taille et éventuellement du périmètre crânien) ou disharmonieux (atteinte prédominante ou exclusive du poids).

Un nouveau-né sain a été défini par toute naissance avec bonne adaptation à la vie extra-utérine (Apgar ≥ 7) et qui ne porte aucune malformation cliniquement décelable et n'ayant aucune morbidité associée.

L'asphyxie est évaluée par le score d'Apgar qui est calculé dès la naissance à la première minute, à la cinquième et à la dixième minute de vie. Chez un nouveau-né normal il est supérieur ou égal à 7, lorsqu'il est inférieur à 7 il témoigne d'une souffrance anoxique, s'il est inférieur à 3, on dit alors qu'il s'agit d'un état de mort apparente

Une grossesse est dite suivie s'il y a eu au moins trois consultations anténatales.

Grossesse multiple : c'est une grossesse gémellaire, triplet ; quadruplet ou plus.

Primipare : femme ayant eu une seule grossesse

Pauci-pare : femme ayant eu deux à trois grossesses

Multipare : femme ayant eu plus de quatre grossesses jusqu'à 6 grossesses

Grande multipare : femme ayant eu 7 grossesses ou plus

L'anamnèse était positive devant toute symptomatologie cliniquement manifeste chez la femme et négative en l'absence de symptômes.

La femme était considérée comme non analphabète lorsqu'elle ne savait ni écrire ni lire le français

Revenu mensuel

Selon une étude réalisée en 2007 par la Haute Commission de Planification (CHP) du Maroc, on estime que si le salaire reçu est <3000 dirhams, le niveau socio-économique est bas et si le salaire reçu est > 3000 dirhams, le niveau socio-économique est moyen. D'autres éléments ont été utilisés tels que le type de logement, l'occupation du logement, le matériau du rez-de-chaussée, l'eau potable, le type d'éclairage de la maison, le type d'installations sanitaires, l'entreposage des ordures ménagères et les biens de consommation durables (Imane Cherkaoui et al, 2011)

III.2.Deuxième volet

Le 2^e volet qui a traité la relation existant entre le personnel soignant et les familles des nouveaux nés hospitalisés à travers une étude observationnelle prospective qualitative s'est étalé sur une période de 3 mois entre décembre 2016 à février 2017.

III.2.1.Critères d'inclusions :

Ont été inclus tous les soignants du service présents au cours de l'étude : Médecins généralistes, pédiatres en stages dans le cadre de leur Diplôme Universitaire, résidents, étudiants de médecine en stage, étudiants en puériculture, personnel infirmier, aides-soignants.

III.2.2.Critères d'exclusions

Nous avons exclus de l'étude tous les soignants qui ont refusé de participer à l'étude.

III.2.3.Variables recueillies

L'opinion des soignants a été évaluée par un questionnaire

- Information concernant le soignant : âge, sexe, ancienneté, fonction.
- Soins pour lesquels le soignant était favorable pour qu'ils soient effectués par un membre de la famille,
- Opinion libre avec les remarques personnelles sur la participation des familles aux soins.

III.3.Troisième Volet

Le 3^e volet qui s'est orienté sur l'étude de l'impact des soins de développement sur les faibles poids de naissance s'est déroulé à travers une étude prospective descriptive a visée analytique entre octobre 2016 et janvier 2018

III.3.1.Critères d'inclusion

Tous les nouveau- nés hospitalisés dans l'unité des faibles poids dont le poids de naissance était inférieur à 1500g.

III.3.2.Critères d'exclusion

Ont été exclus ceux dont les parents ont refusé de participer à l'étude les nouveau-nés à terme, les post termes et ceux dont le poids de naissance était supérieur à 1500 g

III.3.3.Méthodes et instruments et Collecte des données

Afin de cerner tous les aspects relatifs à notre thématique de recherche, notre étude a consisté, dans un premier temps, au recrutement des nouveau-nés à leur admission, et dans un deuxième temps à l'élaboration d'une fiche d'exploitation qui a permis de recueillir les informations relatives aux mamans et les nouveau nés .

Les données répertoriées ont concerné :

- les caractéristiques démographiques et socio-économiques (l'Age, la situation sociale, le niveau d'instruction, la provenance, le statut matrimonial). La femme était considérée comme non analphabète lorsqu'elle ne savait ni écrire ni lire le français.
- Les caractéristiques sanitaires et obstétricales (La gestité, la parité, les antécédents médicaux et chirurgicaux, surveillance de la grossesse, la voie d'accouchement) .Une grossesse était dite suivie lorsque la femme avait respectée au moins 3 consultations prénatales.
- Les caractéristiques néonatales et cliniques à l'admission (âge, sexe, motif d'hospitalisation ...).Ont été recueillies également les paramètres évolutifs
- Les mamans ont été éduquées concernant la pratique du peau à peau.

IV. Analyse statistique

Les paramètres recueillis sur des fiches d'enquête ont été saisis et analysés avec le logiciel SPSS (Statistical Package for Social Sciences) version 13 .0.

Dans un premier temps les variables collectées ont été évaluées par une analyse statistique utilisant d'une part, le test de khi2 de Pearson ou le test exact de Fisher: «outil statistique permettant de savoir si deux variables qualitatives sont liées entre elles ou sont indépendantes.», et d'autre part le test de student «outil statistique permettant la comparaison des moyennes de deux valeurs quantitatives, les résultats sont exprimés en moyenne et écart type» Les résultats sont exprimés en moyenne \pm écart type ou en effectif avec pourcentages correspondants.

La méthode utilisée dans l'analyse multi variée est la régression logistique. Le degré de signification statistique était retenu pour $p < 0,05$.

V. Aspects éthiques et réglementaires

Le protocole de notre étude a reçu l'approbation du comité d'éthique de la faculté de Médecine et de pharmacie de Rabat.

Le respect de l'anonymat et la confidentialité des informations étaient respectées, les parents ont été informés et donné leur accord pour participer à l'étude, Nous déclarons ne pas avoir de conflits d'intérêts en relation avec cette étude.

Résultats

Chapitre III

Hypothèse

Le décès néonatal, qui angoisse nombreux parents est-il en relation juste avec la prématurité ou il y a d'autres facteurs ?

On a pensé à travers cette hypothèse de déceler les différentes Facteurs de mortalité et de morbidité chez les prématurés de moins de 1500g.

Facteurs de mortalité et de morbidité chez les prématurés de moins de 1500g

Résumé

La prématurité demeure un problème majeur de santé publique dans les pays en voie de développement. Sa prise en charge demeure un défi pour l'amélioration de la santé des enfants. Cette étude visait à décrire les facteurs liés à la mortalité et à la morbidité chez les prématurés dont le poids à la naissance est inférieur à 1500 g.

Méthodes:

Il s'agissait d'une étude rétrospective, descriptive et analytique réalisée sur une période de 12 mois (janvier à décembre 2015) dans le Centre national de référence en néonatalogie et en nutrition de l'hôpital d'enfants de Rabat. Étaient inclus tous les prématurés de poids à la naissance inférieur à 1500g. Les nouveau-nés hypotrophes et des cas de malformation ont été exclus de l'étude. Les données ont été recueillies sur une fiche d'exploitation à travers les dossiers de chaque patient et le suivi sur une fiche standardisée adaptée à chaque patient.

Résultats:

131 nourrissons prématurés ont été inclus. 50,80% étaient des femmes et 49,20% étaient des hommes. Les facteurs de morbidité associés étaient l'origine rurale 1 [0,75-0,82] $p < 0,05$, aucune corticothérapie prénatale 1,02 [0,75-0,82] $p < 0,05$ et grossesse multiple ($p < 0,5$). Les facteurs de mortalité sont liés au poids très faible de la naissance [2,1-3,59] $p < 0,05$, à la détresse au néon 1,2 [0,03-0,19] $p < 0,05$ et aux troubles hémostatiques ($p < 0,05$).

Conclusion:

la réduction de la mortalité des grands prématurés passe par une prise en charge multidisciplinaire de la femme enceinte et un bon suivi dans notre contexte. En parallèle, il est plus qu'urgent de développer un programme national pour la prévention et le soin des bébés prématurés au Maroc

Mots-clés: mortalité, morbidité, prématurité, poids à la naissance, 1500 g

I. INTRODUCTION

Selon l'Organisation mondiale de la santé (OMS) (1961), une naissance est prématurée si elle a lieu avant le 259^e jour suivant le premier jour des dernières règles, soit avant 37 semaines d'aménorrhée (SA) révolues. L'âge gestationnel (AG) exprimé en SA est défini de façon chronologique à partir du 1^{er} jour des dernières règles jusqu'à la naissance (WHO/UNICEF;2004)

On distingue habituellement la prématurité tardive (naissances entre 34 et 36 SA révolues), la prématurité modérée (32 à 33 SA), la grande prématurité (28 à 31 SA) et la très grande prématurité (< 28 SA) (manual. UCSF Children's Hospital. University of California; 2004)

Par conséquent, la prématurité représente un problème majeur de santé publique. En effet selon les estimations de l'OMS 15 millions de nouveau-nés naissent prématurément chaque année, ce qui représente plus d'un nouveau-né sur 10. Or, environ un million d'enfants décèdent chaque année en raison de complications liées à la prématurité. Bon nombre de survivants souffrent d'une incapacité à vie, notamment en matière d'apprentissages, et de troubles visuels et auditifs. (Blencowe H et al 2010).

Les prématurés de moins de 1500 sont susceptibles de présenter de multiples complications, allant des désordres métaboliques aux troubles neurologiques et sensoriels, parfois irréversibles (Stoll et al 2003).

L'objectif principal de cette étude est d'analyser les facteurs de risque de mortalité chez les prématurés de poids de naissance inférieur à 1500g dans notre contexte.

II. Résultats

Au cours de la période d'étude nous avons recensés 205 prématurés de poids naissance inférieur à 1500g, mais seuls les données de 120 répondant aux critères d'inclusion ont été analysées (grossesses gémellaire et triplet inclus).

II-1 Caractéristiques sociodémographiques et obstétricales des mamans

L'âge maternel moyen était de 28,53±6,9 ans. Les primipares représentaient 47,62% de l'effectif total contre 34,29% de pauci pare, 14,29% de multipares et 3,80 % de grandes multipares avec une moyenne de 2,08 enfants par femme. La majorité des femmes ont accouché par voie haute (70,48%) essentiellement pour hypertension gravidique dans 23,80% des cas ; 11,43% avaient pour antécédents l'avortement, 7,62% pour mort fœtale intra-utérine et 16,19% pour menace d'accouchement prématuré. (Tableau 1).

Tableau I: Caractéristiques sociodémographiques et obstétricales des mamans

Caractéristiques	variables
Age maternel ^a	28,53±,9
Statut Martial ^b	
Mariée	99(94,29)
Célibataire	6(5,71)
Parité ^b	
Primipares	50(47,62)
Paucipares	36(34,29)
Multipares	15(14,29)
Grande Multipare	4(3,80)
Milieu de résidence ^b	
Urbain	79(65,83)
Rural	41(34,17)
Consanguinité ^b	
1 ^{er} degré	24(22,86)
2 ^e degré	11(10,48)
Aucune	70(66,66)
Type de grossesse ^b	
Unique	89(84,76)
gémellaire	12(11,43)
Triplet	4(3,81)
Voie d'accouchement ^b	
Voie Basse	31(29,52)
Voie Haute	74(70,48)
Lieu d'accouchement ^b	
inborn	52(49,52)
outborn	34(32,38)
Corticothérapie ^b	
oui	40(38,10)
non	65(61,90)
RPM (>12h) ^b	
Oui	41(34,17)
Non	64(60,95)
Antécédents maternels ^b	
MFIU	8(7,62)
Avortement	12(11,43)
MAP	17(16,19)
HTAG	25(23,80)
Aucun	43(40,96)
Surveillance de la grossesse ^b	
oui	82(70,10)
non	23(21,90)

^b effectif (%) ; ^a moyen ± écart type ; > : Supérieur, RPM : rupture prématurée des membranes, AG : âge gestationnel, SA : semaine d'aménorrhée, MFIU : mort fœtale intra-utérine, MAP : menace d'accouchement prématurée, HTAG : hypertension gravidique

II-2 Répartition selon les données relatives aux caractéristiques néonatales

L'étude des catégories a montré que parmi les 120 prématurés, 12 avaient un poids de naissance > 1000 g soit 10%, 108 (90%) avaient un poids de naissance compris entre 1000 à 1499 g Avec des extrêmes de 800 grammes et 1480 grammes, la moyenne était de 1237, 50 +/- 179 g.

La très grande prématurité de 22 à 26SA + 6jours représentait 3% des effectifs, tandis que la grande prématurité, 27 à 31SA + 6jours était de 48% contre 49% de prématurité simple, de 32 à 36SA + 6jours. Les pathologies associées étaient la détresse respiratoire néonatale (42,50%), l'infection (20,83%) et la souffrance néonatale (13,33%). La majorité présentait des complications durant le séjour dont les plus fréquentes étaient les apnées (23,7%), l'ictère (18,1%) et les troubles de l'hémostase (9,6%).

Dans notre série, il n'existe pas de données concernant le délai de la prise en charge exacte par rapport à la demande.

Le minimum, en fonction de l'âge réel était d'une heure et le maximum de 120 heures.

Le retard de prise en charge au service était surtout dû à un problème de non disponibilité de place.

Le délai de prise en charge, après la naissance était, dans plus de la moitié des cas soit 72,3% inférieure ou égale à 12 heures et supérieure à 48heures dans 1,6% des cas.

Tableau II. Répartition selon les données relatives aux caractéristiques néonatales

variables	Populations des prématurés N= 120
Sexe*	
Masculin	59 (49,20)
Féminin	61 (50,80)
Poids de naissance(g) ^a	1237,50±179
AG (SA) ^a	31,20±3
Taille (cm) ^a	40±3,2
Périmètre crânien (cm) ^a	27,37±2
Pathologies associées*	
DR	51(42,50)
Infection	25(20,83)
MMH	11(9,17)
Ictère	17(14,17)
SNN	16(13,33)
Durée d'hospitalisation en réanimation ^b	4j [2-7]
Durée d'hospitalisation en néonatalogie ^b	17j [3,5-29]

naissance						
1300-1500	1,17	0,60 – 2,3	0,654	0,86	0,38 –1,96	0,725
1000-1290	191	0,90 –4,03	0,009	1,39	0,53 –3,59	0,025
Moins de 1000	3,24	1,17 –8,90	0,023	2,22	0,61 –8,15	0,002
Grossesse						
Suivi	1,17	0,55 –2,52	0,676	1,01	0,40 –2,56	0,99
Non suivi	0,85	0,43 -1,71	0,653	0,53	0,28 –1,32	0,173
Multiple	0,14	0,06 –0,34	<0,001	0,09	0,03 –0,29	<0,001
Causes générales						
SNN	1,5	0,05 –0,42	< 0,001	1,2	0,03- 0,19	< 0,001
DR	0,92	0,31-1,61	< 0,001	0,71	0,32-0,85	0,62
MMH	0,75	0,42-1,75	< 0,001	0,52	0,32-0,45	0,92
TH	0,65	0,51-0,78	< 0,001	0,48	0,02-0,25	<0,001

OR (odds ratio) : ajusté par régression logistique ; IC intervalle de confiance .SNN : souffrance néonatale.MMH : maladie des membranes hyalines, TH : troubles de l'hémostase

II-4 DISCUSSION

L'analyse des résultats de notre étude a permis d'identifier les facteurs de risques materno-foetaux des naissances prématurées, ainsi que les facteurs de mortalité et les facteurs qui ont influencé le devenir hospitalier.

Dans notre population, les principales morbidités étaient la prématurité, les infections néonatales (infection materno-fœtale) et l'asphyxie périnatale et les principales causes de mortalité étaient le petit âge gestationnel, le petit poids de naissance, le score d'Agar < 7 à la première minute de vie, les troubles neurologiques et hémodynamique.

Dans notre série, nous avons enregistré 120 cas de nouveau-nés prématurés de très faible poids de naissance représentant 25% de l'ensemble des prématurés du centre contre 37,5% en Tunisie (Amri F et al 2008) et 39,5% au Burkina par (Ouédraogo S et al 2013)

La prévalence du petit poids de naissance est très élevée dans les pays en voie de développement, où il représente l'une des principales causes de morbidité et de mortalité chez les nouveau-nés. Il s'agit d'un véritable problème de santé publique (Bobossi-Serengbe G et al 2000).

Le taux de mortalité observé dans notre étude est comparable à ceux observés dans plusieurs pays en voie de développement notamment en Tunisie et au Cameroun ou (Regaieg R et al 2001) et (Chiabi A et al 2014), (Ntsama et al 2011) retrouvèrent respectivement 54,3% et 73,5% cependant des efforts restent encore à faire quand à l'adéquation entre le lieu d'accouchement et le risque obstétrical et dans les conditions de transfert

Dans notre série l'âge maternel, le statut matrimonial n'étaient pas des FDR statistiquement liés à la mortalité, ces données sont comparables à celles obtenues au Brésil et au Cameroun (Le juge et al 2012), (Ntsama et al 2011). Il en était de même pour les accouchements in Born. De nombreuses études de type cas témoin avaient montré que les âges extrêmes de la mère étaient des facteurs favorisant ou même prédisposant à la survenue de faible poids de naissance (Letaief M et al 2001) ;(Bobossi et al 2000). D'autres l'avaient déterminé comme un facteur de risque de prématurité (Mabiala-Babela JR et al 2007) ;(Chen X-K et al 2007). Alors que Bobossi et al 2000, l'avait considéré comme un facteur de risque de RCIU.

Les femmes enceintes en situation sociale précaire, quelles qu'en soient les raisons et souvent complexes, connaissent des difficultés d'accès aux droits et aux soins. Il en résulte d'une augmentation de l'incidence des pathologies périnatales et en particulier de la prématurité (Lumley J1993) ;(Lejeune C 2008).

Dans notre série, il n'influence pas statistiquement significative sur la prématurité. Il est vrai que dans d'autres études les femmes d'origine rurale ont plus de probabilité d'avoir des nouveau-nés prématurés comme (MVONDO N et al 2011) décrits dans son étude ou l'origine rurale était un facteur de risque.

Les principaux facteurs de morbidité étaient la précocité de l'âge gestationnel, le très petit poids de naissance, l'absence de corticothérapie anténatale, RPM prolongé.

Selon plusieurs auteurs les principales causes liées statistiquement à la mortalité étaient [(Bobossi-Serengbe G 2000) ;(Amri F et al 2008) ;(Le juge Carne et al 2012), (MVONDO N et al 2011) ;(Gaiva MAM et al 2014) ;(de Castro ECM et al 2016): l'AG, le poids de naissance, la CPN et le Nombre de CPN, l'Apgar à la 1ere minute et à la 5eme minute, l'utilisation du surfactant, (Chiabi A et al 2014), Ntsama et al 2011 : la DRNN (Amri F et al 2008) ;Bobossi-Serengbe G 2000) ;(Coatantiec Y et al, 1996) : la Parité, [(MVONDO N et al 2011) ;(De Castro ECM et al 2016) ; Ouédraogo S et al 2013) ;(Gaiva MAM et al 2014) : les voies d'accouchements, ; (Amri F et al 2008) : la ventilation artificielle, ;(Gaiva MAM et al 2014) : les malformations congénitales ; (Le juge Carne et al 2012), (De Castro ECM et al 2016) ; MVONDO N et al 2011) : le sexe

Dans notre série les pré- termes avaient au moins une autre pathologie associée et les plus fréquentes étaient la détresse respiratoire dans 80% des cas, l'infection néonatale (IMF) dans 50% des cas et la souffrance néonatale dans 35% des cas.

Du point de vue évolutif, 90% ont présenté des complications pendant l'hospitalisation dont les plus fréquentes étaient anémie avec un taux de 87,2%, le trouble respiratoire dans 68,3%

Notre étude a également pu confirmer les données de la littérature concernant plusieurs facteurs de mortalité, notamment le petit âge gestationnel et le très faible poids de naissance. Elle a aussi relevé l'impact de la voie d'accouchement, l'absence de corticothérapie anténatale sur la mortalité des prématurés.

Il y a un écart de survie spectaculaire des nouveau-nés prématurés selon leur lieu de naissance, dans notre série 78% des pré termes sont nés dans une maternité Niveau III et 10% sont nés dans un CHU que ne possédait pas d'unité de pédiatrie puis transférées au service de néonatalogie et réanimation, dans notre contexte, des efforts restent encore à faire quand à l'adéquation entre le lieu d'accouchement et le risque obstétrical et dans les conditions de transfert. Les résultats de notre étude vont permettre d'améliorer et garantir le bien être de cette catégorie de nouveau-nés.

Ces actions doivent s'intéresser au volet préventif de l'accouchement prématuré, au transfert in utero à un centre de maternité de niveau III, au renforcement des structures existantes en matière de personnels qualifiés et de moyens techniques, pour un rendement meilleur.

Chapitre IV

Hypothèse

Les parents sont considérés comme les personnes les plus appropriées pour soutenir leur bébé, le comprendre et lui apporter tous les soins de la vie quotidienne.

Si Accompagner signifie aussi aider est-ce que peut avoir un partenariat entre les soignants les parents de bébé hospitalisé?

Pour chaque famille il devrait y avoir quelqu'un qui demande, "Y a-t-il quelque chose que nous pouvons faire?"

A partir de là on pense d'évaluer la relation personnel soignant et famille des nouveaux nés hospitalisés.

Relation personnel soignant et famille des nouveaux nés hospitalisés

Résumé

Alors qu'en médecine adulte, la prise en considération de l'entourage du patient est souvent un choix, elle est incontournable en néonatalogie puisque les parents sont non seulement nos principaux interlocuteurs, mais aussi souvent nos médiateurs et évidemment un soutien irremplaçable pour nos petits bébés.

L'objectif de notre étude était de recueillir les opinions des soignants dans la participation de la famille dans les différents soins de leurs nouveau-nés.

Matériel et méthodes

Il s'agit d'une étude observationnelle prospective qualitative qui s'est étalée sur 3 mois entre Décembre 2016 à février 2017 à l'hôpital d'enfant de Rabat au sein du service de médecine et de réanimation néonatale incluant le personnel soignant.

Résultats

Sur les 111 questionnaires distribués, 109 ont été remplis soit un taux de réponse de 98%. La médiane d'âge des soignants était de 26,5 [24-42] ans. Le sexe féminin était représenté dans 79,82 % des cas. Les résidents et pédiatres, représentaient 44,95 % de l'effectif et le personnel paramédical (infirmiers) 31,20 %. La médiane d'années de pratique des infirmiers était de 1,5 [1-15] ans. Sur un total de 10 soins, la médiane du nombre de soins pour lesquels les soignants étaient favorables était de 4[5-6].

Conclusion

La production de soins et de santé dans la famille et l'entourage est un travail nécessaire à la survie des individus et de la société dans son ensemble. Les soignants, toutes catégories confondues, sont globalement très favorables à la participation des familles aux soins des patients mais sous conditions. Ils considèrent même et quasi unanimement que la participation des familles aux soins est indispensable pour les nouveau-nés.

Mots clés : Participation de la famille aux soins – service de médecine et de réanimation néonatale

Introduction :

Alors qu'en médecine adulte, la prise en considération de l'entourage du patient est souvent un choix, elle est incontournable en néonatalogie puisque les parents sont non seulement nos principaux interlocuteurs, mais aussi souvent nos médiateurs et évidemment un soutien irremplaçable pour nos petits bébés (Patricia J, 1995)

La relation que les professionnels développent avec les parents au nom de leur enfant est construite sur la confiance. Il faut du temps, de l'information, de l'honnêteté et la compassion. Enfin de compte, l'objectif est de faire en sorte que le nouveau-né vit au sein d'une famille. Le but n'est pas seulement la survie; C'est le bien-être et la qualité de vie du nourrisson. (Durand-Gassel J 2010).

A mesure qu'ils s'habituent à la routine et à l'environnement de l'unité des soins intensifs, les parents ressentent le désir de participer aux soins de leur enfant et de s'impliquer dans les décisions médicales.

Plusieurs modèles favorisant la présence des parents à l'unité néonatale et leur préparation à l'environnement des soins intensifs ont été proposés tels que les programmes NIDCAP ET COPE (Creating Opportunities for Parents Empowerment) qui intègrent l'approche des soins centrés sur la famille. Cette dernière se définit comme une approche innovante pour s'organiser, réaliser et évaluer les soins, développer un partenariat et un bénéfice mutuel entre patients, familles et soignants. A l'instar du NIDCAP ET DU COPE, il existe d'autres programmes englobant les soins du développement et les approches comportementales qui outillent les parents en leur permettant de connaître les caractéristiques uniques de leur enfant (tempérament, potentiel de développement) et en leur apprenant à interpréter correctement les signaux qu'il manifeste (Mother-infant Transaction Programme Nursing Child Assessment Teaching Scale). (Durand-Gassel J 2010) ;(Baas LS 2012).

Les impacts cliniques des soins centrés sur la famille font l'objet de plusieurs études qui montrent en le bénéfice d'une diminution de la durée de séjour. (Fédération internationale NIDCAP 2010) ;(Palonen M et al, 2016).

L'objectif de notre étude était de recueillir les opinions des soignants concernant la participation de la famille dans les différents soins de leurs nouveau-nés.

II. Résultats

Sur les 111 questionnaires distribués, 109 nous ont été retournés (98 %).

II-1 Caractéristiques des soignants

La médiane d'âge des soignants était de 26,5 [24-42] ans. Le sexe féminin était représenté dans 79,82 % des cas. Les résidents et pédiatres, représentaient 44,95 % de l'effectif et le personnel paramédical (infirmiers, aides-soignants) 31,20 %. La médiane d'années de pratique des infirmiers était de 1,5 [1-15] ans

Tableau IV. Caractéristiques des soignants (N=109)

CARACTERISTIQUES	Population des soignants N=109
Age (ans) £	26,5 [24-42]
Sexe ¥	
Femme	87(79,82)
Homme	22(20,18)
Fonctions ¥	
Médecins*	49(44,95)
Infirmiers	34(31,20)
Licenciés en puériculture	7(6,42)
Etudiants en médecine	19(17,43)
Années de pratiques £	
Infirmiers	1,5 [1-15]
Aides-soignants	2,3 [2-7]

* : pédiatres, résidents, les valeurs sont exprimées en médiane et quartiles (£) ou en effectif et pourcentage (¥)

II-2 Soins pour lesquels les soignants sont favorables.

Les soins pour lesquels les soignants étaient le plus favorable étaient entre autres la mise au sein, l'alimentation avec sonde gastrique ou au biberon, la stimulation de l'oralité, le nursing, l'accompagnement des nouveau-nés pour les différents bilans l'Electroencéphalogramme, l'Imagerie par Résonance Magnétique ou autres examens complémentaires

Pour les soins techniques, seuls 17,1% des soignants étaient favorables à ce que la famille mette ou retire les lunettes à oxygène, vérifie la position de la Sonde gastrique, assure la prise de température...

Tableau V : Soins pour lesquels les soignants sont favorables (N=109)

Types de soins	Valeurs
Mise au sein	109 (100)
Alimentation au biberon	92 (84,44)
Nursing et hygiène	82(75,22)
Alimentation à la sonde gastrique	57 (52,29)
Stimulation de l'oralité	102(93,58)
Prise de la température	88 (80,73)
Pose et retrait des lunettes à oxygène	75 (68,81)
Recueil des urines	55(50,46)
Stimulation du transit	62 (56,88)
Nébulisations	43 (39,46)

II-3 Opinion des soignants sur les différents aspects des soins apportés par la famille

L'opinion des soignants sur la participation de la famille aux soins était globalement positive. Les aspects pour lesquels il y avait un accord quasi unanime (96,8 % ; n=102 soignants qui sont soit d'accord soit complètement d'accord) étaient respectivement « La participation des familles aux soins des patients est utile » et « La participation de la famille aux soins diminue l'angoisse des membres de la famille ».

II-4 Opinions libres des soignants

Les opinions différaient selon les catégories des soignants. L'opinion qui ressortait le plus était :

- ✓ Pour les étudiants en médecine et les étudiants en puériculture : Il y a clairement une complémentarité entre les soignants et la famille mais l'éducation des familles est primordiale pour les soins techniques et pour l'hygiène des mains.

- ✓ Pour les infirmiers : La participation des familles aux soins est importante mais sous conditions, notamment le fait qu'elle respecte les soignants et qu'elle soit éduquée quant aux soins qu'elle ne doit pas réaliser.
- ✓ Pour les pédiatres et les résidents : La participation de la famille aux soins est indispensable et bénéfique mais elle doit être encadrée

II-5 Comparaison entre les soignants (Tableau 6)

La comparaison entre les différentes catégories de soignants (médecins, infirmiers, aides-soignants) en terme de nombre de soins apportés par les familles de patients pour lesquels ils sont favorables a permis de mettre en évidence une différence statistiquement significative uniquement entre les médecins et les infirmiers ($p=0,001$).

Tableau VI. Catégories des soignants et soins prodigués par la famille pour lesquels ils sont favorables

Soignants	effectifs	Activité favorable	<i>p</i>
Résidants	30	6,8±2,2	0,83
Pédiatres	19	7±1,9	
Médecins*	49	7,8±2,1	0,001
Infirmiers	34	5±3,1	
Médecins	49	7,8±2,1	0,3
Aides-soignants	7	8±7	
infirmiers	34	5±3,1	0,5
Aides-soignants	7	6±2,1	

*Les valeurs sont exprimées en moyenne et écart type, * : Résidents et Pédiatres*

II-6 DISCUSSION

Dans notre étude la grande majorité des acteurs de soins étaient favorables à une participation des proches aux soins d'hygiène et de confort ainsi qu'à l'alimentation.

Ils étaient plus réticents pour l'exécution de soins invasifs comme des aspirations bronchiques, la manipulation des CPAP. Ils souhaitent que les familles effectuent les soins en leur présence ceci après avoir reçu une formation.

Les études de la littérature scientifique évaluant l'opinion des soignants sur la participation des familles dans le milieu pédiatrique en général et néonatal en particulier sont peu nombreuses. Notre travail représente une première expérience à l'échelle nationale.

Le nombre de soins pour lesquels les infirmiers étaient favorables était inférieur à celui des médecins : sur 10 soins considérés, les médecins étaient favorables pour $7,1 \pm 2,1$ et les infirmiers étaient favorables pour $5 \pm 2,1$ types de soins ; $p=0,001$. Cette différence s'explique entre autre par un sentiment de méfiance de la part du personnel infirmier qui est responsable de la grande majorité des actes et d'autre part par un sentiment de peur voyant l'attribution de certaines tâches à la famille.

Certains infirmiers avancèrent comme argument de refus : si la famille doit participer aux soins, il serait préférable que nous restions à la maison car il serait impossible de travailler en leur présence.

L'implication des parents de la part des étudiants en médecine et des aides-soignants soulagerait la charge du travail du côté médical qu'infirmier

Dans les pays occidentaux, les études qualitatives avec recueil des opinions et des croyances des familles et des soignants sur cette participation aux soins a montré sa pertinence et son importance, et ont conduit à son implémentation encadrée dans diverses unités d'hospitalisation (Hastings SE et al, 2016) ; (Palonen M et al, 2016) ;(CypressBSet al 2014) ;(Marco L et al, 2010); (Garrouste-Orgeas M et al, 2008).

Mais en pratique les soignants laissent peu de place aux familles, les arguments avancés sont • Le risque d'augmenter la souffrance des proches • La diminution de la qualité des soins s'ils ne sont pas exécutés par des professionnels • Les familles par leur présence prolongée risquent de prendre une place trop importante ce qui nuit à une bonne organisation des soins. Conceptuellement l'idée d'une participation des familles aux soins est acceptée, elle est peu appliquée car elle semble difficile à réaliser en pratique et qu'elle n'est pas perçue comme une aide substantielle pour les soignants

Des effets bénéfiques potentiels pour le malade sont évoqués mais rarement évalués de façon objective :

- Etablir une relation étroite lors des soins favorise une meilleure information du malade sur la situation clinique et lui procure des moments d'intimité avec les personnes aimées.
- Des soins basiques comme la toilette, le toucher ou les soins de développement permettent la communication non verbale et apportent un confort supplémentaire.
- Les soins et les décisions sont plus adaptés à la situation du malade, à travers une communication plus étroite entre les soignants et les familles •.

Les enquêtes d'opinion auprès des soignants font apparaître que cette intégration des familles peut engendrer des problèmes :

- Augmentation de la charge de travail par une nécessaire prise en charge des familles,
- Perte de la concentration des soignants qui peuvent être distraits par la présence de visiteurs,
- Apparition de conflits avec certaines familles qui ne seraient pas à l'écoute des soignants, de leur devoir et de leurs besoins ou lors de désaccords sur des décisions thérapeutiques ou des procédures à appliquer. Ces effets négatifs n'apparaissent pas significatifs dans l'expérience des services qui ont largement ouvert leurs portes aux soignants (Garrouste-Orgeas M et al, 2008). Par contre des effets bénéfiques sont rapportés : La présence des familles permet aux soignants de mieux communiquer avec les proches et de ce fait de mieux appréhender la personnalité et les souhaits du patient. Elle améliore la confiance des familles dans l'équipe et valorise à leurs yeux le travail des soignants. Elle favorise la communication des soignants entre eux ce qui améliore les relations dans l'équipe.

Chapitre IV

Hypothèse

Le nouveau-né prématuré souffre d'énormément de stress liés à l'environnement comme la lumière le bruit et... Aussi de son éloignement de sa maman du coup ce stress augmente d'avantage parce qu'il est seul dans sa couveuse ?

On a pensé en disant qu'elles sont les moyens qui peuvent amoindrir ce stress à partir de là on a travaillé sur l'impact des soins de développement sur la santé néonatale

Impact des soins de développement sur la santé néonatale

Résumé

Les soins de développement destinés à l'enfant prématuré peuvent être définis comme l'ensemble des techniques non pharmacologiques, comportementales et environnementales, visant à soutenir son développement dans ses composantes neurologique, comportementale, relationnelle et cognitive

Notre étude avait pour but d'évaluer l'impact de ses soins de développement dans notre formation.

Matériels et méthodes

Il s'agit d'une étude analytique comparative prospective qui s'est déroulée entre octobre 2016 et septembre 2017, incluant tous les nouveau-nés hospitalisés dans l'unité des faibles poids avec un poids de naissance inférieur à 1500g. L'analyse statistique a été réalisée à l'aide du logiciel SPSS version 13.0 Le test t de student et le chi² ou le test exact de Fisher ont été utilisés respectivement pour la comparaison univariée des variables quantitatives et des variables qualitatives avec un seuil de significativité < 0,05

Résultats

Durant la période d'étude nous avons recensés 180 couples mère enfants.100 avec un accompagnement permanent et 80 sans accompagnement permanent. L'âge gestationnel moyen était de 34,45±3,06, la grossesse était suivie dans 15,9%, le poids moyen de naissance était de 1462,29±435. Le peau à peau a été pratiqué dans 55% des cas Le poids moyen de sortie était de 1692,70±533 chez ceux ayant bénéficié d'un accompagnement parental permanent, et de 1515±25 chez les non accompagnés p(0.048). La durée médiane de séjour était plus longue chez ceux n'ayant pas bénéficié d'accompagnement permanent p (0.03).Une corrélation statistiquement significative a été observée entre la diminution de la détresse respiratoire et la pratique de la peau à peau, il en était de même pour l'hypothermie.

Conclusion

Les soins de Développement représentent un nouveau standard de soins en néonatalogie d'efficacité scientifiquement démontrée, Plusieurs éléments soutenant l'importance des pratiques des soins de développement prodigués à l'enfant prématuré ont été clairement identifiés. Ils reposent essentiellement sur l'information et l'éducation des parents, la formation et le soutien des équipes soignantes.

Mots clés : soins – développement –prématurité –service de médecine et réanimation néonatale

I-Introduction

Les soins de développement destinés à l'enfant prématuré peuvent être définis comme l'ensemble des techniques non pharmacologiques, comportementales et environnementales, visant à soutenir son développement dans ses composantes neurologique, comportementale, relationnelle et cognitive (Browne JV 2011).

Ces techniques peuvent être utilisées de façon isolée ou associées dans des programmes intégrés comme le NIDCAP (Casper C, 2009).

Ils constituent une combinaison d'interventions qui visent l'adaptation de l'environnement néonatal au développement du nouveau-né prématuré

L'utilisation des soins de développement est justifiée sur le plan théorique par l'existence de différents processus physiologiques survenant durant la période périnatale.

Les progrès réalisés dans la prise en charge médicale des enfants prématurés ont permis de diminuer le taux de mortalité à la naissance, et ce sans augmenter la fréquence des séquelles neurosensorielles, du fait de la qualité des soins apportés à la protection cérébrale pendant leur séjour en réanimation et en médecine néonatale (D.Sandre,2016).

La pratique du peau à peau est recommandée par de nombreuses sociétés savantes. L'OMS la recommande dans les guides de prise en charge des nouveau-nés comme moyen pour lutter contre l'hypothermie, promouvoir l'allaitement maternel et favoriser les interactions précoces de la mère avec son enfant (CondeAgudelo A,2016).

L'objectif de notre étude était d'évaluer l'impact de ses soins de développement dans notre service

II Résultat

Durant la période d'étude nous avons recensés 180 couples mère enfant, dont 100 enfants ayant bénéficié d'un accompagnement permanent et 80 qui n'ont pas bénéficié de cet accompagnement permanent

II-1Caractéristiques Maternelles

L'âge gestationnel moyen était de $36,68 \pm 2.6$. Les nouveau-nés étaient issus d'une grossesse suivie dans 46.67% avec une origine urbaine dans 48,89%. La voie d'accouchement la plus prédominante

était la voie basse (60%).L'absence de tout niveau d'instruction (analphabétisme) chez les parents était notée dans 55% des cas.

Tableau VII : caractéristiques maternelles

Variables	Population des mères N= 180
Age Gestationnel [¶]	36,68±2,6
Age Maternel [¶]	28,2±5,17
Statut marital [¥]	
Mariée	178(99)
Célibataire	2(1)
Suivi de la grossesse [¥]	
Non	96(53.33)
Oui	84(46.67)
Voie d'accouchement [¥]	
Voie Haute	72(40)
Voie basse	108(60)
Milieu de résidence [¥]	
Urbain	88(48.89)
Rural	92 (51.11)
Couverture sociale [¥]	
Aucune	68 (37.77)
Ramed	84 (46.66)
Mutuelle	28 (15.56)
Niveau d'instruction [¥]	
Non scolarisé	99(55)
Primaire	41 (22.78)
Secondaire	32 (17.78)
Supérieur	8 (4.44)
Pratique du peau peau	100(55.56)

Les valeurs sont exprimées en moyenne ± écart type (¶) ou en effectif et pourcentage (¥)

II-2 Caractéristiques néonatales et cliniques à l'admission (tableau 8)

La médiane d'âge était de 0j [0-1]. Le sexe féminin était représenté dans 51,11% des cas.

Les principaux diagnostics ont été dominés par la détresse respiratoire associée à la prématurité (30,56%) et l'ictère néonatal 6,11%.

Tableau VIII. Répartition de la population d'étude selon les caractéristiques cliniques et néonatales (N=180)

Variables	Nouveau nés
	N =180
Caractéristiques néonatales	
Age £	0[0-1]
Sexe ¥	
M	88(48.89)
F	92(51.11)
Poids d'admission (g) a	1450±202
Poids de sortie (g) a	1580±300
Taille d'admission (cm) a	43±5
Taille de sortie (cm) a	47,1±8
Pc d'admission (cm) a	33,9±8
Pc de sortie (cm) a	36±6
Caractéristiques cliniques¥	
Détresse respiratoire	55(30.56)
Ictère néonatal	11(6.11)
Asphyxie néonatale	32(17.77)
Infection maternofoetale	25(13.89)
Retard de croissance intrauterin	57(31.67)

A: Moyenne ± écart type, ¥ : effectif (%), £ : médiane [quartiles].

II-3 Etude comparative

Il ressort de l'analyse du tableau 9 que ceux ayant bénéficié de l'accompagnement permanent avaient une durée de séjour moindre par rapport à ceux n'ayant pas en bénéficié (p=0.03), il en était de même pour le poids à la sortie du service.

Tableau IX: Etude comparative

variables	Accompagnement permanent	Sans accompagnement	<i>p</i>
Poids de sortie (g) ^a	1692,70±533	1515±25	0.048
Taille de sortie (cm) ^a	47,1±8	43,8±4	0.56
Pc de sortie (cm) ^a	36±6	33,9±8	0.049
Durée d'hospitalisation (jour) £	17[7-28]	23[12-58]	0.03
Pratique AME a 4 mois ¥			0.002
Oui	98(98)	52(52)	
Non	2(2)	48(48)	

a: Moyenne ± écart type, ¥ : effectif (%), £ : médiane [quartiles].

Tableau X : corrélation peau à peau

variables	Odd ratio	IC	<i>p</i>
Prise pondérale	0.09	[0.2-0.7]	0.042
Détresse respiratoire	0.25	[0.5-0.96]	0.035
Hypothermie	1.8	[2.1-4.3]	0.028

L'analyse du tableau 10 a permis de mettre en évidence une corrélation positive statistiquement significative ($p=0.042$) entre la prise pondérale et la pratique du peau à peau ($or=0.09$ [0.2-0.7] ,il en était de même pour la détresse respiratoire($or=0.25$ [0.5-0.96]), et l'hypothermie ($or=1.8$ [2.1-4.3])

III-Discussion

Dans notre étude l'âge maternel moyen de 28,2±5,17, correspond à ce qui a été observé dans de nombreuses séries ou l'âge moyen des mères variait autour de 27 ans (.Pignol J et al. 2008), (Saigal S, Doyle LW ,2008).

Les familles étaient surtout caractérisées sur le plan social par la pauvreté et leur faible niveau d'instruction de la mère. L'association niveau socio-économique bas et prématurité avait été observée dans d'autres pays (Cypress BS. 2014)

Dans notre étude le peau à peau a été pratiqué par 100 mamans. De nombreuses études sur les soins « kangourou » ou « peau- à- peau » ont montré également que l'environnement de soins était idéalement pourvu par le corps maternel.

Les prématurés qui ont bénéficié de cette pratique séjournèrent moins dans le service avec un gain pondéral régulier, nos résultats sont similaires à ceux de P.M. Faye et al au Sénégal. (Lundington HSM, 2000).

La médecine néonatale a considérablement progressé au cours des dernières décennies, permettant la survie d'enfants de plus en plus immatures. Malgré cela le taux de séquelles neurologiques a peu varié (Lejeune Précarité 2008). Or, une croissance cérébrale extraordinaire se produit durant le séjour de l'enfant prématuré à l'hôpital dans notre série la moyenne du périmètre crânien a passé de $33,9 \pm 8$ cm à l'admission à 36 ± 6 cm à la sortie. Ces données sont comparables à celles de la littérature (P.M. Faye et al 2011) ; (Als H, et al. 1986)

L'obtention d'une bonne thermorégulation est le témoin du succès de cette pratique. Pour cela, nous insistons dans l'unité auprès des mères pour que le contact peau à peau avec l'enfant soit continu, de jour comme de nuit. Dans notre étude ces mères continuaient à allaiter jusqu'à 4 à 6 mois après leur sortie du service. L'allaitement et le peau à peau continu contribuent à une bonne relation entre la mère et le nouveau-né et améliorent le devenir neuro-développemental du nouveau-né. (CondeAgudelo A et al 2014)

Une méta- analyse récente de l'effet du peau- à- peau chez les nouveau- nés à terme conclut à une meilleure stabilité cardiorespiratoire de l'enfant, à une diminution du temps de pleurs et une augmentation des taux d'allaitement maternel. (Pignol J et al 2008)

Des stratégies basées sur le soutien de l'allaitement maternel, le peau à peau, le soutien à la parentalité permettent d'adapter l'environnement du bébé à son développement neurocomportemental.

Dans notre unité de faibles de poids de naissance sont hospitalisés les nouveau-nés dont le poids de naissance était inférieur à 1500 grammes, bénéficiant d'un accompagnement permanent parental avaient une durée de séjour hospitalière moindre par rapport à ceux n'ayant pas bénéficié de cet accompagnement. Certaines techniques de soin ont un impact à court terme bien documenté. Le gain pondéral moyen était de 28 ± 4 g chez ayant bénéficié d'accompagnement parental tandis que il était de 15g chez ceux n'ayant pas en bénéficié.

Le peau- à- peau est une technique se développant dans les unités de néonatalogie. Cette méthode a l'avantage d'associer un soutien postural, un enveloppement, la possibilité de succion non nutritive (doigt de la maman ou sein), des stimulations sensorielles (auditives,

olfactives et gustatives) naturelles et pouvant être adaptées aux réponses de l'enfant. (Als H, et al.1986).

Il a un impact démontré sur la stabilité physiologique et motrice, la protection du sommeil, l'allaitement maternel et l'attachement, facteurs importants du développement de l'enfant prématuré

Dans notre unité de néonatalogie, nous avons noté une réduction de mortalité de 60,4% à 19,3 % en 2017 chez les grands prématurés depuis l'introduction de la pratique du peau à peau.

Chapitre VI

Discussion générale et conclusion

Discussion générale et conclusion

Le premier volet de ce mémoire s'oriente vers l'étude des facteurs de mortalité et de morbidité des prématurés de très faible poids de naissance.

Les résultats de cette étude ont permis de mettre en évidence les principaux facteurs de morbidité chez cette catégorie de prématurés, ils étaient surtout dus à la précocité de l'âge gestationnel, le très petit poids de naissance, l'absence de corticothérapie anténatale, RPM prolongé.

L'étude a également pu confirmer les données de la littérature concernant plusieurs facteurs de mortalité, notamment le petit âge gestationnel et le très faible poids de naissance. Elle a aussi relevé l'impact de la voie d'accouchement, l'absence de corticothérapie anténatale sur la mortalité des prématurés.

Les avancées récentes de la réanimation néonatale ont permis une amélioration de la mortalité de cette population vulnérable. Néanmoins, la prématurité reste encore responsable de 60 à 75 % de la mortalité néonatale (OMS, 2004).

La réduction de la mortalité des grands prématurés passe par une prise en charge multidisciplinaire de la femme enceinte et un bon suivi à travers une prévention, un renforcement du plateau technique et une qualification du personnel.

Le deuxième volet de ce mémoire s'oriente vers la relation existant entre le personnel soignant et la famille des nouveaux nés hospitalisés ; Il représente une première expérience à l'échelle nationale.

Les résultats montrent que Les soins pour lesquels les soignants étaient le plus favorable étaient entre autres la mise au sein, l'alimentation avec sonde gastrique ou au biberon, la stimulation de l'oralité. Dans les pays occidentaux, les études qualitatives avec recueil des opinions et des croyances des familles et des soignants sur cette participation aux soins a montré sa pertinence et son importance, et ont conduit à son implémentation encadrée dans diverses unités.

Les soins en néonatalogie doivent dépasser le cadre strictement technique dévolu à des professionnels compétents pour s'étendre à une dimension plus globale du « prendre soin » où les proches ont toute leur place.

L'action principale qui en découle est de réfléchir à la manière d'encadrer et d'encourager ces soins en impliquant tous les protagonistes et particulièrement le personnel infirmier dans notre contexte.

Le 3^e volet s'oriente sur l'impact des soins de développement sur la santé néonatale, il ressort des résultats de cette étude qu'une corrélation positive statistiquement significative ($p=0.042$) entre la prise pondérale et la pratique du peau à peau ($or=0.09[0.2-0.7]$) a été observée, il en était de même pour la détresse respiratoire ($or=0.25[0.5-0.96]$), et l'hypothermie ($or=1.8[2.1-4.3]$), ces résultats confirment ceux de la littérature et nous prouvent toute l'importance de la pratique de cette technique. Les nouveau-nés prématurés hospitalisés sont directement affectés par leur environnement et indirectement touchés par l'influence de l'environnement sur les personnes qui prennent soin d'eux (parents, équipe soignante).

L'aspect « soins de développement », le NIDCAP est un exemple réussi de « soins centrés sur la famille ». En effet, les parents, considérés comme les « Co régulateurs » essentiels de l'enfant, deviennent des partenaires de l'équipe hospitalière et non plus de simples visiteurs.

L'hospitalisation en chambre familiale, en favorisant le portage, le peau-à-peau et l'implication des parents dans les soins, a montré un impact globalement positif sur le nouveau-né, sa famille et l'équipe soignante dans notre série. Même si la littérature sur le sujet est très réduite, l'ensemble de ces publications peut constituer une base de réflexion sur la restructuration des unités de néonatalogie dans notre pays.

La naissance prématurée extrait brutalement le nouveau-né de son environnement intra-utérin aux caractéristiques sensorielles familières et adaptées et le projette dans un environnement atypique riche en stimulations intenses. Cela se produit lors d'une période cruciale du développement cérébral où l'adéquation des stimulations aux attentes du nouveau-né est déterminante pour son développement ultérieur. Préserver le nouveau-né des stimulations hospitalières délétères et respecter la dyade mère-enfant apparaissent essentiels pour favoriser le développement harmonieux de ces enfants vulnérables.

L'adaptation de l'environnement hospitalier aux capacités et aux attentes sensorielles du nouveau-né prématuré contribue à son bien-être et à son développement. Chaque système sensoriel se développe avant terme selon une chronologie propre. Les nouveau-nés grands prématurés sont équipés pour réagir à leur environnement à l'hôpital. Préserver l'enfant des stimulations hospitalières délétères dans toutes les modalités sensorielles, respecter la dyade mère-enfant et ajuster les stimulations aux réponses de l'enfant apparaissent essentiels pour délivrer des soins appropriés. Le peau-à-peau permet de limiter la discontinuité sensorielle liée à la naissance prématurée et de restaurer une familiarité sensorielle bénéfique.

Conclusion

Les soins de Développement représentent un nouveau standard de soins en néonatalogie d'efficacité scientifiquement démontrée, Plusieurs éléments soutenant l'importance des pratiques des soins de développement prodigués à l'enfant prématuré ont été clairement identifiés. Ils reposent essentiellement sur l'information et l'éducation des parents, la formation et le soutien des équipes soignantes.

Perspectives

Perspectives

Ce travail de thèse se situe sur un axe de recherche qui contribue à l'avancement des connaissances scientifiques sur l'étude de l'impact des soins de développement sur la santé néonatale.

Il repose sur une bonne collaboration entre le personnel soignant et les parents surtout les mamans, à travers l'implication parentérale dans leur prise en charge surtout sur la pratique du peau à peau et les soutenir dans les pratiques de l'allaitement maternel tout en consolidant ce lien affectif mère bébé.

Euégarddes résultats de ce travail il serait intéressant :

D'intégrer des programmes de soins de développement dans la politique de soins dans nos différentes unités afin de contribuer à la réduction de la mortalité néonatale.

Faire une étude prospective sur le devenir des nouveau-né hospitalisés a l'unité de faible poids de naissance à l'âge de 2 ans et a l'âge scolaire.

Références bibliographiques

Références bibliographiques

Abu Hamad K, Abed Y, Abu Hamad B.

Risk factors associated with preterm birth in the Gaza Strip: hospital-based case-control study. *La revue de santé de la Méditerranée orientale* 2007;13(5):1132-1141.

AINSWORTH M., BLEHAR DS., WATERS E., WALLS.S.

Patterns of attachment.NJ: Erlbaum, Hillsdale, 1978.

Aita M, Snider L.

The art of developmental care in the NICU: a concept analysis. *Journal of Advanced Nursing*, 2003 ; 41 : 223-232.

Als H, Duffy F, McAnulty G.

Effectiveness of individual neurodevelopmental care in the newborn intensive care unit (NICU).*ActaPaediatrica*, 1996 ; 416 : 21-30.

Als H, Lawhon G, Brown E et al. (1986)

Individualized behavioral and environmental

Als H, Lawhon G, Brown E, Gibes R, Duffy F H, McAnulty G, Blickman J G.

Individualized Behavioral and Environmental Care for the Very Low Birth Weight Preterm Infant at High Risk for BronchopulmonaryDysplasia: Neonatal Intensive Care Unit and Developmental Outcome. *Pediatrics*, 1986;78 : 1123-1132.

Als H, Lawhon G, Duffy F H, McAnulty G B, Gibes-Grossman R, Blickman J G.

Individualized Developmental Care for the Very Low-Birth-Weight Preterm Infant Medical and Neurofunctional Effects. *JAMA*, 1994 ; 272 : 853-858.

Als H, Lawhon g, Duffy LH et al. (1994)

Individualized developmental care for the Developmental care in the newborn intensive care unit. *Current Opinion in Pediatrics*, 1998 ; 10 : 138-142.

ALS H

Toward a Synactive Theory of Development: Promise for the Assessment and Support of Infant Individuality. *Infant Mental Health Journal*, 1982 ; 3 : 229-242.

ALS H

Guide de formation Nidcap. Un programme de formation pour les professionnels de la santé. Version Française de Ratynsky et Sizun. Nidcap Federation International. 2006.

ALS H

LAWHON E, BROWN E et al. Individualized behavioral and environmental care for the very low birth weight preterm infant at high risk for broncopulmonarydysplasia: neonatal intensive care unit and developmental outcome. *Pediatrics*, 1986 ; 78(6) : 1123-1132.

AITA M.

La prévention de la sursimulation du prématuré. *Infirmière canadienne*, AVR 2003; 4

American Academy of Pediatrics (AAP) and The American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG).

Guidelines for Perinatal Care. American Academy of Pediatrics, The American College of Obstetricians and Gynecologists, March of Dimes Birth Defects Foundation : 2007.

Amri F, Fatnassi R, Negra S, Khammari S

Prise en charge du nouveau-né prématuré

ANDERSON, M.S. ; JOHNSON, C.B. ; TOWNSEND, S.F. ; HAY, W.H. 2002.

« Enteral nutrition », dans GB Merenstein & SL Gardner (sous la direction de), Handbook of Neonatal Intensive Care (5th edition), Mosby St Louis, p. 314-40

Ashbaugh J B, Leick-Rude M K, Kilbride H W.

Developmental Care Teams in the Neonatal Intensive Care Unit : Survey on Current Status. Journal of Perinatology, 1999 ; 19 : 48-52. Baas LS. Patient- and family-centered care. Heart Lung 2012 ; 41: 534-5.

Blencowe H, Cousens S, Oestergaard M, Chou D, Moller AB, Narwal R, Adler A, Garcia CV, Rohde S, Say L, Lawn JE.

National, regional and worldwide estimates of preterm birth. The Lancet, June 2012; 379(9832):2162-72. Estimates from 2010. Article disponible sur <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs363/fr>

Bobossi-Serengbe G, Mbongo-Zindamoyen AN, Dimer H, Nadji-Adim F, Siopathis RM.

Les nouveaux nés de faible poids de naissance à l'unité de néonatalogie du complexe pédiatre de Bangui (RCA) : devenir immédiat et pronostic. Med Afrique Noire 2000;47:191-5.

Boss P G, Doherty W J, LaRossa R, Schumm W R, Steinmetz S K.

Sourcebook of Family Theories and Methods : A contextual Approach. Plenum Press : 1993.

Bowden V R, Smith Greeberg C, Donaldson N E

Developmental Care of the Newborn. Online Journal of Clinical Innovations, 2000 ; 3 : 1-77.

Brazelton T B.

Neonatal Behavioral Assessment Scale. J. B. Lippincott Co : 1984.

Brown L D, Heermann J A.

The Effect of Developmental Care on Preterm Infant Outcome. Applied Nursing Research, 1997 ; 10 : 190-197.

Browne J V.

Evidence based developmental care for optimal babies' brain development. Neonatal, Paediatric and Child Health Nursing, 2007 ; 10 : 2-3.

Browne JV (2011)

Developmental care for high-risk newborns: emerging science, clinical application, and continuity from newborn intensive care unit to community. ClinPerinatol 38(4): 719–29

Bustani P C.

Developmental care: does it make a difference ? Archives of Disease in Childhood Fetal and Neonatal Edition, 2008 ; 93 : F317-F321 Care for the very low birth weight preterm infant at high risk for bronchopulmonary

Charpak Ruiz PJG, Figueroa DCZ, et al.

Kangaroo mother versus traditional care for newborn infants 2000 grams: a randomised controlled trial. Pediatrics 1997;100:682–8.

Chen X-K, Wen SW, Fleming N, Demissie K, Rhoads GG, Walker M

Teenage pregnancy and adverse birth outcomes: a large population based retrospective cohort study. International journal of epidemiology 2007, 36:368-373

Chiabi A, Mah E, Essomba M-JN, Nguefack S, Mbonda E, Tchokoteu P-F

Facteurs associés à la survie des nouveau-nés de très faible poids de naissance à l'hôpital gynéco-obstétrique et pédiatrique de Yaoundé, Cameroun. Archives de Pédiatrie 2014, 21:142-146..

Coatantiec Y, Kieffer F, Magny JF, Voyer M.

Prématurité (II). Encyclopédie Médico-Chirurgicale (Elsevier, Paris), Pédiatrie 4-002-S-20, 1996; 21p.

CondeAgudelo A, Diaz-Rossello JL.

Kangaroo mother care to reduce morbidity and mortality in low birth weight infants. Cochrane Database Syst Rev 2014;4:CD 002771.

Coughlin M, Gibbins S, Hoath S. Core

measures for developmentally supportive care in neonatal intensive care unit : theory, precedence and practice. Journal of Advanced Nursing, 2009 ; 65 : 2239-2248. 21.

GibbinsS, Hoath S B, Coughlin M, Gibbins A, Franck L.

The Universe of Developmental Care : A New Conceptual Mode for Application in the Neonatal Intensive Care Unit. Advances in Neonatal Care, 2008 ; 8 : 141-147.

Cypress BS.

The Emergency Department Experiences of Patients, Families, and Their [Nurses](#). *Adv Emerg Nurs J* 2014; 36: 164–176

D.Sandre :

soins de développement et prévention des difficultés développementales chez les bébés nés prématurément,

De Castro ECM, Leite ÁJM, Guinsburg R

Mortalité avec 24 heures de vie de nouveau-nés prématurés de très faible poids à la naissance dans la région nord-est du Brésil. *Revista Paulista de Pediatria* 2016, 34: 106-113.

Durand-Gasselín J.

Quelle place pour les familles en réanimation ? *Réanimation* 2010; 19: 258-264.

Dysplasia: neonatal intensive care unit and developmental outcome. *Pediatrics* 78:1123-32

Fowler Byers J.

Care and the Evidence for Their Use in the NICU. *American Journal of Maternal Child Nursing*, 2003 ; 28 : 174- 180.

Fowler Byers J.

Care and the Evidence for Their Use in the NICU. *American Journal of Maternal Child Nursing*, 2003 ; 28 : 174- 180.

Gaiva MAM, Fujimori E, Sato APS:

Mortalidade neonatal em crianças com baixo peso ao nascer. *Revista da Escola de Enfermagem da USP* 2014, 48:778-786.

Garrouste-Orgeas M, Philippart F, Timsit JF, Diaw F, Willems V, Tabah A, et al.

Perceptions of a 24-hour visiting policy in the intensive care unit. Crit Care Med 2008; 36:30-35

Glorieux I, Montjoux N, Casper C (2009)

NIDCAP: définitions, aspects pratiques, données publiées. Arch Pediatr 16: 827-9

Gubba E C.

The paradigm dialog. Sage; 1990.32. White R D. Recommended standards for the newborn ICUI. Journal of perinatology, 2007 ; 27 : S4-S19.

KITSON A, et al. Enabling

The implementation of evidence based practice: a conceptual framework. Quality in health care, 1998 ;7(3): 149-158

HARRISON, H. 1993.

« The principles for family-centered neonatal care », Pediatrics, 92, 643-50.

Hastings SE, Suter E, Bloom J, Sharma K.

Introduction of a team-based care model in a general medical unit. BMC Health Serv Res. 2016; 16:245.

HAMILTON K, REDSHAW ME,

Developmental care in the UK :a developing initiative. Acta paediatrica, 2009: 1738-1743
JORGENSEN KM, Moving forward with developmental care: Education and beyond. Newborn and infant reviews, 2002; 2(1): 5-8

HEYWOOD JONES I.

Stretch to the limits. Nursing times, 1989 ; 85.

HATFIELD L, CHANG K, BITTLE M, DELUCA J, POLOMANO R.

The analgesic properties of intra oral sucrose. Advances in neonatal care, 2011; 11(2) : 83-92.

Imane Cherkaoui Dekkaki,

Nezha Mouane, Said Ettair, Toufik Meskini, Aziz Bouklouze, and Amina Barkat :

Prevalence of Obesity and Overweight in Children: A Study in Government Primary Schools in Rabat, Morocco. Archives of Medical Research 42 (2011) 703e708

Intensive care nursery house staff manual.UCSF Children's Hospital.

Very low birth weight and extremely low birth weight. The regents of the University of California; 2004 [Disponiblesur internet: URL: www.ucsfbenioffchildrens.org/pdf/manuals/20VLBWELBW.pdf]. *Journal de pédiatrie et de puériculture* 2008, 21:227-231.

Law M, Cooper B, Strong S, Stewart D, Rigby P, Letts L.

The Person-Environment-Occupation Model : A transactive approach to occupational performance. Canadian Journal of OccupationalTherapy, 1996 ; 63 : 9-23.

Le juge Carne, MM Vieira, TC Reis, Caldeira, Ont

Facteurs de risque de mortalité des nouveau-nés de très faible poids à la naissance dans l'unité de soins intensifs néonataux. RevistaPaulista de Pediatria 2012, 30: 369-376

Lejeune C

Précarité et prématurité. Journal de pédiatrie et de puériculture 2008, 21:344-348.

Letaief M, Soltani MS, Salem KB, Bchir MA

Épidémiologie de l'insuffisance pondérale à la naissance dans le Sahel tunisien. Santé publique 2001, 13:359-366.

Ludwig S, Steichen J, Khoury J, Krieg P.

Quality Improvement Analysis of Developmental Care in Infants Less Than 1500 Grams at Birth. Newborn and Infant Nursing Reviews, 2008 ; 8 : 94-100.

Lumley J.

The epidemiology of preterm birth. Clinical Obstetrics and Gynaecology 1993;7:477-498.

Lundington HSM, Nguyen N, Swinth JY, Satyshur RD.

Kangaroo care compared to incubators in maintaining body warmth in preterm infants. Bio ResNurs 2000;2:60-73.

Mabiala-Babela JR, Matingou VC, Senga P

Facteurs de risque de petit poids de naissance à Brazzaville, Congo. *Journal de Gynécologie Obstétrique et Biologie de la Reproduction* 2007, 36:795-798.

M. Cevey-Macherel,

M. Bickle Graz L. Jaunin G. DiziMétrailler M. Martinet P. Hüppi C. BorradoriTolsaLes soins de soutien au développement en néonatalogieRev Med Suisse 2011; 7: 61-2

Maguire C M, Veen S, Sprij A J, Le Cessie S, Wit J M, Walther F J.

Effects of basic developmental care on neonatal morbidity, neuromotor development, and growth at term age of infants who were born at < 32 weeks. *Pediatrics*, 2008 ; 121 : e239-e245.

Malnory M E.

Developmental care of the Pregnant Couple. *JOGNN*, 1996 ; 25 : 525-532.

Marco L, Bermejillo I, Garayalde N,

Intensive care nurses' beliefs and attitudes towards the effect of open visiting on patients, family and nurses *Journal of Critical Care* 2010;25 ;634-640

MVONDO N:

Facteurs de risque et devenir hospitalier des nouveau-nés prématurés

N. Aube, C. Delaitre, P.-H. Jarreau

Peau : soins d'hygiène et techniques de surveillance par voie cutanée en réanimation néonatale ; *Journal de Gynécologie Obstétrique et Biologie de la Reproduction* Vol 34, N° SUP1 - février 2005pp. 79-83

National Association of Neonatal Nursing (NANN).

NANN Guidelines for neonatal nursing policies, procedures, competencies and clinical pathways. National Association of Neonatal Nursing : 2006.

Ndiaye O, Fall A-L, Guèye-Bâ M, Guèye A-M, Diallo D, Sylla A, Guèye M, Diouf S, Sall M-G, Moreau J-C:

Facteurs de risque associés au petit poids de naissance. À propos d'une étude cas-témoin à la maternité du centre hospitalier régional de Thiès (Sénégal). *Journal de Pédiatrie et de Puériculture* 2006, 19:153-158.

Ntsama E:

Déterminants du devenir hospitalier des nouveau-nés de très faible poids de naissance à l'Hôpital Gynéco-Obstétrique et Pédiatrique de Yaoundé. Thèse de Méd. Faculté de Médecine et des Sciences Biomédicales de l'université de Yaoundé I, 2011.

Ouédraogo S, Kaboré R, Koueta F, Sawadogo H, Dao L, Nacro B, Kam L, Pfister R, Yé D

Facteurs de risque de décès des nouveau-nés de faible poids de naissance à Ouagadougou (Burkina Faso). *Journal de Pédiatrie et de Puériculture* 2013, 26:204-209

P.M. Faye and al

Les soins kangourou pour nouveau-nés de faible poids de naissance au centre hospitalier national d'enfants Albert-Royer de Dakar. ARCPED-4127; No of Pages 7

Palonen M, Kaunonen M, Åstedt-Kurki P.

Family involvement in emergency department discharge education for older people. *J ClinNurs* 2016; 25: 3333-3344

Patricia J. Bauer

Michigan family Review: The Parents Perspective on Neonatal Intensive Care Volume 01, Issue 1, 1995, pp. 47-56

Penrod J, Hupcey J E.

Enhancing methodological clarity: principle-based concept analysis. *Journal of Advanced Nursing*, 2005;50: 403-409.

Pignol J.,Lochelougue V. And Flechelles O,

Peau à Peau : un contact crucial pour le nouveau-né, *Spirale* 2008 /2,N°46 ,p.59-69

Pulliam L W, Plowfield L A, Fuess S.

Developmental Care: The Key to the Emergence of the Vital Older Woman. *JOGNN*, 1996; 25 : 623-628.

P Pladys, A de la Pintièrre, B. Gloria, C. Robert.

NIDCAP, programme centré sur le nouveau-né et sa famille, adopté au CHU 2010.

Regaieg R, BEN AMAR H, Feki H, HAMIDA N, KANNOU M, DAMAK J, GARGOURI A, REKIK A

Morbidité et mortalité des nouveau-nés de poids de naissance inférieur ou égal à 1500 g. À propos de 352 cas. Revue maghrébine de pédiatrie 2001, 11:289-294

GAGNON J, COTÉ F, BOILY M. et al.

Barrières et facteurs facilitant l'intégration de résultats probants aux soins infirmiers en contexte québécois : étude exploratoire-descriptive, l'infirmière clinicienne 2009 ; 6 (1) : 19-28.

RODGERS B L, Knafl K A.

Concept Development in Nursing. Saunders : 2000.

Roulin J L.

Psychologie cognitive. Éditions Bréal : 2006.

Roy C.

The Roy Adaptation Model. Pearson Education, Inc ; 2009.

RYCROFT-MALONE J et al. Ingredients for change:

revisiting a conceptual framework. Qual Saf Health Care, 2002 ; 11 : 174-780.

Saigal S, Doyle LW (2008)

An overview of mortality and sequelae of preterm birth from infancy to adulthood. Lancet 371(9608): 261-9

Sizun J, Ansquer H, Browne J, Tordjman S, Morin J F.

Developmental Care Decreases Physiologic and Behavioral Pain Expression in Preterm Neonates. The Journal of Pain, 2002 ; 3 : 446-450.

Sizun J, Ratynski N, Gagneur A, de Parscau L.

Évaluation de l'impact médical des soins du développement. Archives de Pédiatrie, 2002 ; 9 : Suppl 2, 109-111.

SIZUN, J. ; RATYNSKI, N. ; BOUSSARD, C

« The humane neonatal care initiative, the NIDCAP and the family-centred neonatal intensive care », Acta Paediatr., 88, 1172.-1999

SIZUN, J. ; RATYNSKI, N. ; GAGNEUR, A. ; DE PARSCAU, L.

2002. « Évaluation de l'impact médical des soins de développement », Arch Pediatr., 9, suppl. 2, 109s-111s.

SIZUN, J. ; RATYNSKI, N. ; GREMMO-FEGER, G.

2000. « Soins de développement, soins centrés sur la famille : nouveaux concepts, nouvelles pratiques en médecine néonatale », *Le pédiatre*, 179, p. 7-10.

SIZUN, J. ; RATYNSKI, N. ; MAMBRINI, C.

1999b. « Implanter un programme individualisé de soutien du développement en réanimation néonatale : pourquoi, comment ? », *ArchPédiatr.*, 6, 434-9.

Stevens B, Petryshen P, Hawkins J, Smith B, Taylor P.

Developmental versus Conventional Care : A Comparison of Clinical Outcomes for Very Low Birth Weight Infants. *Canadian Journal of Nursing Research*, 1996 ; 28 : 97-113.

Stoll BJ, Adams-Chapman I.

The fetus and the neonatal infant. In: Kliegman RM, Behrman RE, Jenson HB, et al., editors. *Nelson textbook of pediatrics*. 17th ed., Philadelphia: W.B. Saunders Company. A Division of Harcourt Brace & company; 2003.p.547–59

Sweeney J K, Heriza C B, Blanchard Y, Dusing S C.

Neonatal Physical Therapy. Part II : Practice Frameworks and Evidence Based Practice Guidelines. *Pediatric Physical Therapy*, 2010;22 : 2-16.

Symington A, Pinelli J M.

Developmental care for promoting development and preventing morbidity in preterm infants. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2009 1.

SYMINGTON AJ, PINELLI J.

Developmental care for promoting development and preventing morbidity in preterm infants (Review). *The Cochrane collaboration*, *Cochrane Library*, published by John Wiley & sons, 2009, Issue 1.

SIZUN J, RATYNSKI N, GAGNEUR A, PASCAU L,

Évaluation de l'impact médical des SDD. *Arch pédiatrique*, 2002 ; 9 suppl 2 : 109-111.
CONDE-AGUELO A, BELIZAN JM. Kangaroo mother care to reduce morbidity and mortality in low birth weight infants, *The Cochrane collaboration*, *The Cochrane library*, 2009 ; Issue 1.

Van der Pal S M, Maguire C M, Bruil J, Le Cessie S, van Zwieten P, Veen S, Wit J M, Walther F J.

Very pre-term infants' behaviour at 1 and 2 years of age and parental stress following basic developmental care. *British Journal of Developmental Psychology*, 2008 ; 26 : 103-115.

WHITE-TRAUT RC. Nelson M-N ; Burns K et Cunnhigam M.

Environnemental influences on the developing premature infant.

JOGNN, 1994 ; 23 : 393-401. LENA M, PAREDERO W. Résistances des équipes soignantes à la prise en charge de la douleur. *Pediadol*, décembre 2001 : 130- 137.

Vandenberg K A.

Individualized developmental care for high risk newborns in the NICU: A practice guideline. *Early Human Development*, 2007; 83 : 433-442.

very low- birth- weight preterm infant. Medical and neurofunctional effects. JAMA 272:

World Health Organization United Nations Children's Fund.

Low birth weight: country regional and global estimates. New York: WHO/UNICEF;2004:

Wright L M, Leahey M.

L'infirmière et la famille. Éditions du Renouveau Pédagogique : 2003

Yé D, Kam KL, Sanou I, Traoré A, Dao L, Koueta F, Zeba B, et Coll.

Étude épidémiologique et évolutive de la prématurité dans l'unité de néonatalogie du Centre Hospitalier National -YO de Ouagadougou (Burkina Faso). *Annales de pédiatrie* 1999;46(9):643-648.

Webographie

[www.cafemom.com/group/Reality for many NICU Familieshttp://hdl.handle.net/2027/spo.4919087.0001.106](http://www.cafemom.com/group/Reality_for_many_NICU_Familieshttp://hdl.handle.net/2027/spo.4919087.0001.106).

<http://www.Ipfacc.org/Faq.html>

<https://www.cairn.info/revue-recherche-en-soins-infirmiers-2013-4-page-92.htm?contenu=plan#pa4>

<https://www.cairn.info/revue-spirale-2016-2-p-109.htm>

<https://www.cairn.info/revue-recherche-en-soins-infirmiers-2013-4-page-92.htm>

Liste des tableaux

Liste des tableaux

Tableau VII : caractéristiques maternelles

Tableau VIII : Caractéristiques néonatales et cliniques à l'admission

Tableau IX : Etude comparative

Tableau X : corrélation peau à peau

Annexes

Annexe 1 – Présentation de l’Hôpital d’enfant de Rabat

Hopital d’enfant Fondé en 1977, il relève des 10 établissements du CHUIS, il prend en charge les enfants de 0 à 16 ans.

L’ HER est la première et la plus ancienne structure hospitalière dédiée à l’enfant, dotée d’un plateau technique diversifié et assez performant.

Le bassin de desserte de l’HER correspond aux Régions de Rabat Salé Kenitra ; Tanger – Tétouan, Néanmoins, le recrutement des patients se fait de toutes les régions du Maroc

L’hôpital d’enfants répond aux missions définies par la loi 37/80 promulguée par le Dahir N° 1_82_5 du 30 Rabia 1 403 (15 Janvier 1983) :

Mission de soins médicaux en faveur des enfants de 0 à 16 ans avec prise en charge ambulatoire, en hospitalisation ; urgente et programmée ; médicale et chirurgicale pédiatrique ;

Mission de l’enseignement clinique universitaire, post universitaire médical et pharmaceutique ainsi que la formation du personnel paramédical ;

Mission de recherche médicale en étroite collaboration avec la faculté de médecine et de pharmacie de Rabat et mission d’expertise et d’innovation ;

Contribuer à la réalisation des objectifs fixés par le Ministère de la Santé en faveur de l’enfant.

les services de pediatrie

Pédiatrie 1	Rez de chaussée	infectiologie Pneumologie allergologie
Pédiatrie 2	1 ^{er} étage	Diabétologie Endocrinologie Neurologie Pédiatrie Générale
Pédiatrie 3	3eme étage	gastroentérologie Nutrition Pédiatrie générale
Pédiatrie 4	4eme étage	Cardiologie

		Néphrologie Rhumatologie hémodialyse
Pédiatrie 5 (Neonate et rean neonat)	Rez de chaussée	Néonatalogie Réanimation Néonatale
Rea pédiatrique polyvalente	2eme étage	Réanimation pédiatrique polyvalente
Urgences Médicales pédiatriques	Rez de chaussée	Les consultations médicales
Hémato-oncologie Pédiatrique	Rez de chaussée et 1 ^{er} étage	Hématologie et oncologie pédiatrique

Services	Localisation	Vocation
Chirurgie A	1er étage	Urologique Chirurgie Viscérale Chirurgie tumorale Neurochirurgie Chirurgie thoracique
Chirurgie B	1er étage	Traumato- orthopédie Rééducation Atelier d'orthopédie
Chirurgie C	1er étage	Chirurgie réparatrice La brûlologie
Urgences Chirurgicales Pédiatriques	Rez de chaussé	consultations et chirurgie pédiatrique urgente

Services	Localisation	Vocation
Laboratoire d'anatomie pathologie	Rez de chaussée	Anatomie Pathologie
Radiologie	Rez de chaussée	Examens radiologiques
Bloc operatoire Central	1eme etage	Lachirurgiepediatrique
Sterilisation centrale	2eme etage	Sterilisation
STSH	Rez de Chaussée (SHOP)	Transfusion Sanguine

Annexe 2 – Questionnaire

Devenir des prématurés avec le PN < 1500 grammes au sein du service de Reference National en Néonatalogie (SRNN) (Pédiatrie V) de L'Hôpital Des Enfant de Rabat (HER) au CHU Ibn Sina de Rabat -Salé

ENFANT:

Nom et prénom :

Terme de naissance,

PN

sexe

Heure et date de naissance

ADMISSION :

CHU : Rabat

Autre :

Date d'admission :

Néonatalogie du au

Réanimation : du

au

N° dossier de néonatalogie (N.E.)

Province d'accouchement

Structure d'accouchement : Intramuros , Extramuros , NP

Si extramuros spécifier : CHU

CHR

CHP

MA

Domicile

Autres

NP

Information sociodémographique

Province de résidence :

NP

Milieu de résidence : Urbain Rural Peri-urbain NP

Date de naissance de la femme:

Situation matrimoniale : Mariée, Célibataire, Divorcée, Veuve NP

Age de la femme :

Niveau de scolarité de la femme : Analphabète, Primaire Secondaire, Universitaire, NP

Profession de la femme : Travail payé, Femme au foyer, NP

Est-ce qu'elle a une couverture sociale ? AMO, RAMED, Privée, Aucune NP

Age actuel du père

Profession du père

, Travail payé SANS NP

Niveau de scolarité du père : Analphabète Primaire, Secondaire, Universitaire NP

Consanguinité parentale : Non, 1er degré, 2ème degré, Parenté éloignée NP

Les parents ont une maladie héréditaire connue? Oui Non NP

Antécédents obstétricaux de la mère

Parité : G P

Antécédents obstétricaux :

Antécédents de décès : Non, Mort-né, Décès néonatal ,Décès infantile, NP
Présence d'antécédents de malformations congénitales : Oui Non NP
Si oui préciser :

Groupage : Rhésus : NP

Antécédents médico-chirurgicaux :

HISTOIRE DE LA GROSSESSE

Date de dernière règle : NP
Date prévue de l'accouchement : NP
Surveillance de la grossesse : Non suivie, mal suivie, bien suivie, NP
Lieu de suivie : NP
Statut sérologique maternel :

rubéole	syphilis	HCV
toxoplasmose	HIV	HBV
NP		

Grossesse : Unique,
Gémellaire, biamniotique monochoriale, biamniotique bichoriale,
monochoriale monoamniotique, NP
Triple
Spontanée, obtenue par stimulation, FIV , NP

Prise de médicaments ou plantes : Avant la grossesse, Durant la grossesse ,Les deux, NP

Si oui préciser :

Pathologies pendant la grossesse actuelle : Oui Non NP

Si oui préciser

Rupture prématuré des membranes : Oui Non NP

Si oui spécifier le temps

Corticothérapie :anténatale : Oui Non NP Cure(s) le(s)

ACCOUCHEMENT

Naissance par : Voie basse ,césarienne ,instrumentalisé ,NP

Indication de la césarienne :

Présentation : céphalique, caudale , transverse, Siège NP

Liquide amniotique (LA) : clair, teinté ,méconial, oligoamnios, anamnios , hydramnios,
NP

Durée de l'ouverture de poche de l'œuf :

Prélèvement vaginal : NF négatif positif à

Bilan maternel :

Fièvre

Nourrisson

Poids de naissance (PN): g emepercentille
Taille de naissance (TN): cm emepercentille
Périmètre crânien (PC): cm emepercentille
Score d'Apgar (1, 5, 10 minutes) :

COMMENTAIRES SUR LA NAISSANCE :

Délais entre la demande et l'hospitalisation (heures) NP
Causes : Ambulance non disponible, Place non disponible, Problème de coordination, Eloignement NP
Qualité de transport : Ambulance médicalisé SAMU , Ambulance médicalisé structure d'origine, Ambulance non médicalisé SAMU, Ambulance non médicalisé structure d'origine NP

EXAMEN A L'ENTREE DANS LE SERVICE

âge réel : H
poids: g (ème percentile)
taille : cm (ème percentile)
PC : cm (ème percentile)
Présence malformations : Oui Non NP
Si oui, préciser :

Examen clinique :

EVOLUTION

➤ Sur le plan respiratoire :

Pas pathologie respiratoire
Détresse respiratoire transitoire (DRT)
Inhalation méconial
Maladie des membranes hyalines : instillation intra trachéale de Curosurf à :
Ventilation mécanique (noter : VAC ou OHF : dates pour
Sac a tété dates Oxygénothérapie nasale dates
Ventilation spontanée sous air depuis le : âge réel : /âge corrigé :
L' évolution vers une dysplasie broncho-pulmonaire (noter si besoin capnie, écho rénale)
Syndrome apnéique traité par : caféine
Pneumothorax : Oui Non NP Date :

➤ Sur le plan hémodynamique :

Pas de trouble hémodynamique durant l'hospitalisation

Troubles hémodynamiques initiaux traités par Dopa DobutaAdreNoradre

Troubles hémodynamiques secondaires traités par Dopa DobutaAdreNoradre
Remplissage

Canal artériel persistant (noter traitement, évolution écho...)

➤ **Sur le plan infectieux :**

Pas d'infection materno-fœtale

Suspicion d'infection materno-fœtale non confirmée, arrêt des antibiotiques au bout de 48 heures (pénicilline G / clamoxyl / claforan)

Suspicion d'infection materno-fœtale, antibiothérapie pendant _____ jours
devant :

par (pénicilline G / clamoxyl / claforan / amiklin)

**Infection materno-fœtale à
traitée par :**

➤ **Infection secondaire :** (noter date, germe, traitement)

Antibiothérapie (pour ECUN (enterocoliqueulcéro nécrotique), suspicion d'infection...
dates, antibiotiques), colonisation à

➤ **Sur le plan nutritionnel :**

Début de la nutrition entérale à J

Bonne tolérance digestive

Troubles digestifs : entérocolite ulcéro-nécrosante : (noter dates, germe, traitement)

Nutrition parentérale sur :

- ✓ Voie veineuse périphérique du
- ✓ Cathéter veineux ombilical du
- ✓ Cathéter central épicutanéocave du
- ✓ Cathéter central

Autonomie alimentaire acquise : âge réel : _____ , âge corrigé :

➤ **Sur le plan de la croissance staturo-pondérale :**

reprise du poids de naissance à J

➤ **Sur le plan métabolique :**

Pas d'ictère néonatal

Ictère simple traité par photothérapie (bilirubine maximale = mg/l)

Intolérance glucidique, traitement par insuline

Troubles hydro électrolytiques :

Hyponatrémie mmol/l

Hyper natrémie mmol/l

➤ **Sur le plan hématologique :**

Age de démarrage du fer , la dose

prévention de l'anémie du prématuré par érythropoïétine : Oui Non NP
dates

Transfusion sanguine pendant le séjour : Oui Non NP

Anémie : Oui Non NP

transfusion de concentrés érythrocytaires (CG): Oui Non NP
dates

Thrombopénie : Oui Non NP

Transfusion de plaquettes(C P) Oui Non NP
dates

dernier taux d'Hb g/dl à la sortie :

➤ **Sur le plan neurosensoriel :**

Examen clinique :

ETF :

EEG :

IRM cérébrale ou TDM cérébrale

Fond d'œil :

Dépistage auditif : PEA : présents absent

A LA SORTIE

Date de sortie : durée total de séjour en néonatalogie :

Data de décès :

Examen neurosensorielle :

Age réel : âge corrigé :

poids: g ème percentile)

taille : cm ème percentile)

PC : cm ème percentile)

Etat de trophicité: allaitement maternel LM) Lait Pré

Traitements :

- Uvestérol ® : 1 dose n°/j
- -Fer UCB ® :

Diagnostic Retenu

Prématurité, Asphyxie périnatale; Hypotrophie; Infection néonatale ;MMH
Pneumothorax, Lésions obstétricales, DBP, ECUN, Cardiopathie congénitale, autres

Questionnaire aux soignants concernant la participation des familles aux soins des nouveau-nés hospitalisés dans le service de médecine et réanimation néonatale

Nous souhaiterions connaître votre avis sur la participation des familles aux soins des patients. Ce questionnaire est anonyme et vous prendra 5 min pour le remplir. Les résultats vous seront communiqués.

Informations vous concernant :

Age : ans. Sexe M | F .

Fonction : aide soignante (durée passée en P5),

étudiant infirmier (année d'étude, durée passée en P5

.....), infirmier (nombre d'années d'exercice, ancienneté en P5

.....), externe en médecine (année d'étude, durée passée en P5

.....), interne en médecine (année d'étude, durée

passée en P5), résident (spécialité, année d'étude, durée

passée en P5), médecin (nombre d'années d'exercice, ancienneté en P5

.....), autre : (nombre d'années d'exercice, ancienneté en P5

Que pensez-vous de la participation de la famille aux soins des nouveau-nés hospitalisés ?

Elle est inutile | utile | indispensable | sans opinion .

Elle est néfaste pour le nouveau-né | elle est bénéfique | sans opinion .

Elle gêne le travail des soignants | elle ne le gêne pas | elle le soulage | sans opinion .

Elle diminue l'angoisse des membres de la famille | elle l'aggrave | sans opinion .

Elle augmente l'hostilité de la famille envers les soignants | elle la diminue | sans opinion .

Quels sont les soins auxquels vous êtes favorables à ce que la famille des patients participe ?

Mise au sein <input type="checkbox"/>	Alimentation au biberon <input type="checkbox"/>
Gavage à la sonde gastrique <input type="checkbox"/>	Stimulation de l'oralité <input type="checkbox"/>
Stimulation du transit	Nursing et hygiène <input type="checkbox"/>

<input type="checkbox"/>	
Prise de la température <input type="checkbox"/>	Administration de médicaments <input type="checkbox"/>
Pose et retrait de lunettes à oxygène <input type="checkbox"/>	Nébulisations <input type="checkbox"/>
Recueil des urines <input type="checkbox"/>	Accompagnement aux toilettes <input type="checkbox"/>
Acheminement de bilans au laboratoire <input type="checkbox"/>	Récupération de résultats de bilans <input type="checkbox"/>
Réalisation de bilans biologiques à titre externe <input type="checkbox"/>	EEG à titre externe <input type="checkbox"/>
IRM à titre externe <input type="checkbox"/>	Achat de médicaments <input type="checkbox"/>
Achat de dispositifs médicaux <input type="checkbox"/>	Autre : <input type="checkbox"/>

Avez-vous d'autres remarques concernant a participation de la famille aux soins des nouveau-nés hospitalisés en P5 ?

.....
.....

Liste des publications et communications

International Journal of Medical Science and Innovative Research(IJMSIR) IJMSIR : A Medical Publication Hub Available Online at: www.ijmsir.com Volume – 3, Issue –4, August - 2018, Page No. : 79 - 87

Study of mortality and morbidities of premature under 1500 g: NCHU of Rabat Experience

G. Bouazza¹, L.Drame¹, Fz. Laamiri¹, A.Ansari Chenguiti^{1,2}, A. Barkat¹

¹National Reference Centre in neonatology-RABAT – Chis IbnSina

¹Hospital CheikhZaid / University Abulcassis

^{1,2}Maternal-child Couple Health and Nutrition research team

Faculty of Medicine and Pharmacy of Rabat, University of Mohammed V-Rabat

International Journal of Medical Science and Innovative Research (IJMSIR) IJMSIR : A Medical

Study of the relationship between caregivers and the family of hospitalized newborns: experience of neonatology Center -Rabat

G. Bouazza¹, L.Drame¹, FZ Laamiri¹, A.Ansari Chenguiti^{1,2}, A. Barkat¹

¹Neonatology and Neonatal resuscitation reference Center -Rabat child hospital

²Hospital CheikhZaid / University Abu cassis

^{1,2}Maternal-child Couple Health and Nutrition research team

Faculty of Medicine and Pharmacy of Rabat, University of Mohammed V-Rabat

Trends in Medicine Trends Med, 2017 Volume 18: 1-3

Study of the effect of developmental care on very low birth weight newborns: Experience of neonatology center –Rabat

G Bouazza¹ , L Drame¹, FZ Lamirri¹ , N Chahid¹ , A Ansari Chenguiti² and A Barkat¹ * ¹

National Reference Center in Neonatology-RABAT–Chis IbnSina, Maternal-child Couple Health and Nutrition Research Team, Faculty of Medicine and Pharmacy of Rabat, Mohammed V university , Rabat, Morocco ² Hospital CheikhZaid / University Abulcassis, Morocco

International Journal of Medical Science and Innovative Research (IJMSIR) IJMSIR : A Medical Publication Hub Available Online at: www.ijmsir.com Volume – 3, Issue –4, August - 2018, Page No. : 63 - 70

Study of the evolution of premature infants of less than 1500 grams breastfed

L. Drame, G. Bouazza, F Z .Laamiri, A. Barkat

1 Neonatology and Neonatal resuscitation reference Center -Rabat child hospital

1,2 Maternal-child Couple Health and Nutrition research team

Faculty of Medicine and Pharmacy of Rabat, University of Mohammed V-Rabat

International Journal of Medical Science and Innovative Research (IJMSIR) IJMSIR : A Medical Publication Hub Available Online at: www.ijmsir.com Volume – 3, Issue –4, August - 2018, Page No. : 71 - 78

Family involvement in the care of hospitalized newborns: Experience Neonatal Center of Rabat

L. Drame, G. Bouazza, F Z .Laamiri, A. Barkat

1. Neonatology and Neonatal resuscitation reference Center -Rabat child hospital

1,2 Maternal-child Couple Health and Nutrition research team

Faculty of Medicine and Pharmacy of Rabat, University of Mohammed V-Rabat

Trends in Medicine Trends Med, 2017 Volume 18(5): 1-4

Study of mothers' knowledge and practices related to the feeding of their children during the first six months of life

L Drame¹, G Bouazza¹, FZ Laamiri¹, N Chahid¹, H Aguentaou² and A Barkat¹ * 1

National Reference Center in Neonatology-RABAT–Chis IbnSina, Maternal-child Couple

Health and Nutrition Research Team, Faculty of Medicine and Pharmacy of Rabat, University

of Mohammed V-Rabat, Morocco 2 Joint Research Unit in Nutrition and Food, URAC 39

(IbnTofaïl University-CNESTEN), Regional Designated Center of Nutrition (AFRA/IAEA),

Rabat Kénitra, Morocco

Communication orale

International

16^{ème} semaine du réseau mère enfant de la francophonie rabat 2018

Impact des soins de développement sur la santé néonatale

G.BOUAZZA ; LASSINA.D ; N.CHAHID ; H.KNOUNI ; A.BARKAT

La Participation de la famille aux soins des nouveaux nés hospitalisés : Expérience du service de Médecine et de réanimation néonatale

LASSINA.D, G.BOUAZZA ; N.CHAHID ; H.KNOUNI ; A.BARKAT

National

Communication Affichée

International

7e colloque sur le diabète et la nutrition

3eme rencontre africaine de pédiatrie à Marrakech 2017

4emes Rencontres Infovac Maroc/France

5emes Rencontres d'ACTIV

6emes Rencontres de l'APLF

Impact des soins de développement sur la santé néonatale

G.BOUAZZA ; LASSINA.D ; H.KNOUNI ; A.BARKAT

Les facteurs associés aux malformations congénitales

G.BOUAZZA ; LASSINA.D ; H.KNOUNI ; A.BARKAT

Connaissances et pratiques des mères marocaines vivant en milieu rural sur

l'alimentation de leurs enfants de la naissance a l'âge de six mois

LASSINA.D ; G.BOUAZZA ; H.KNOUNI ; A.BARKAT

Anémie maternelle et décès néonatal

LASSINA.D ; G.BOUAZZA ; H.KNOUNI ; A.BARKAT

15^{ème} semaine du RMEF Montréal - 19 au 23 juin 2017 Colloque du RMEF : Les premiers mille jours de vie, Vision nord-américaine Les premiers pas dans le Nouveau Monde

6e colloque sur le diabète et la nutrition

2eme rencontre africaine de pédiatrie à Marrakech 2017

3emes Rencontres Infovac Maroc/France

4emes Rencontres d'ACTIV

5emes Rencontres de l'APLF

18emes journées franco-marocaines d'urgences et de réanimations Néonatales et pédiatriques

Evaluation de la diversification alimentaire chez les nourrissons de 0 à 6 mois

LASSINA.D, G.BOUAZZA ; H.KNOUNI ; A.KHARBACH,A.BARKAT

Impact d'un support éducatif sur la diversification alimentaire

LASSINA.D1, G.BOUAZZA1 ; H.KNOUNI1 ; A.KHARBACH2, A.BARKAT1

Impact d'une diversification bien conduite sur la croissance du nourrisson

G.BOUAZZA1 ; LASSINA.D1 ; H.KNOUNI1 ; A.KHARBACH 2,A.BARKAT1

Relation personnel soignant et famille des nouveau nés hospitalisés ; Expérience du service Médecine et de Réanimation Néonatale

G.BOUAZZA1 ; LASSINA.D1 ; H.KNOUNI1 ; A.KHARBACH2, A.BARKAT1

La Participation de la famille aux soins des nouveaux nés hospitalisés : Expérience du service de Médecine et de réanimation néonatale

LASSINA.D, G.BOUAZZA ; H.KNOUNI ; A.KHARBACH 2, A.BARKAT

National

1ere édition des rencontres médicales et scientifiques (Africanhealth and science)

Connaissances et pratiques des mères marocaines vivant en milieu rural sur

l'alimentation de leurs enfants de la naissance à l'âge de six mois

LASSINA.D ; G.BOUAZZA ; H.KNOUNI ; A.BARKAT

Participation de la famille aux soins des nouveau nés hospitalisés : Expérience du service de Médecine et de Réanimation Néonatale

LASSINA.D ; G.BOUAZZA ; H.KNOUNI ; A.BARKAT

Journées de printemps 2018 de l'Association casablancaise des pédiatres privés (ACPP)

Impact des soins de développement sur la santé néonatale

G.BOUAZZA ; LASSINA.D ; H.KNOUNI ; A.BARKAT

Les facteurs associés aux malformations congénitales

G.BOUAZZA ; LASSINA.D ; H.KNOUNI ; A.BARKAT

Connaissances et pratiques des mères marocaines vivant en milieu rural sur

l'alimentation de leurs enfants de la naissance a l'âge de six mois

LASSINA.D ; G.BOUAZZA ; H.KNOUNI ; A.BARKAT

Anémie maternelle et décès néonatal

LASSINA.D ; G.BOUAZZA ; H.KNOUNI ; ,A.BARKAT

XVe congrès annuel de la société marocaine de gastroentérologie nutrition pédiatriques

Impact d'une diversification bien conduite sur la croissance du nourrisson

G.BOUAZZA ; LASSINA.D ; H.KNOUNI ,A.BARKAT

Relation personnel soignant et famille des nouveau nés hospitalisés ; Expérience du service Médecine et de Réanimation Néonatale

G.BOUAZZA ; LASSINA.D ; H.KNOUNI ; A.BARKAT

Impact d'un support éducatif sur la diversification alimentaire

LASSINA.D ; G.BOUAZZA ; H.KNOUNI ; A.BARKAT

Participation de la famille aux soins des nouveau nés hospitalisés : Expérience du service de Médecine et de Réanimation Néonatale

LASSINA.D ; G.BOUAZZA ; H.KNOUNI ; A.BARKAT

Evaluation de la Diversification chez les nourrissons de 0 à 6 mois

LASSINA.D ; G.BOUAZZA ; H.KNOUNI ; A.BARKAT

18e congrès de l'association casablancaise des pédiatres privés (ACPP) avec une communication affichée




Participation au 45e congrès maghrébin et 33e congrès Médical National avec une communication affichée

Les facteurs de mortalité et de morbidité des prématurés de poids de naissance inférieur à 1500g

G.BOUAZZA ; LASSINA.D ; H.KNOUNI ; A.BARKAT

Devenir d'un prématuré de poids de naissance inférieur à 1500 g sous allaitement maternel

LASSINA.D ; G.BOUAZZA ; H.KNOUNI ; A.BARKAT

-  **Certificat d'accomplissement sur le secourisme néonatal et soins essentiels pour tous les bébés**
-  Participation au 19e congrès de l'association casablancaise des pédiatres privés (ACPP)
-  Participation à la Conférence sur la nutrition et cancer à la FMPR

- ✚ Participation au séminaire de formation sur le secourisme néonatal et soins essentiels pour tous les bébés organisé par l'équipe de recherche en santé et nutrition du couple mère enfant

- ✚ Participation aux journées scientifiques de l'équipe de recherche en santé et nutrition du couple mère enfant : Le dépistage ante et postnatal un rêve qui devient une réalité

- ✚ Participation au séminaire de formation intitulé sauver l'allaitement maternel :Action majeure de prévention par l'équipe de recherche en santé et nutrition du couple mère enfant

- ✚ Participation à la formation sur les moteurs de recherche SCOPUS SCIENCE DIRECT par ELSSEVIER à l'école des ingénieurs Mohammedia de rabat

- ✚ Participation à la 10 eme Edition du rendez-vous scientifique de l'IMIST- CNRST sur le thème La réduction de la consommation du sel, du sucre et des acides gras Trans : Un bien nécessaire pour la population marocaine

- ✚ Participation aux 7emes journées scientifiques du **CEDOC SVS** sous le thème Recherche biomédicale et médecine du futur

- ✚ Participant à l'atelier de formation sur le processus de publication (4eme journée scientifique de l'**AMADOC**)

Résumé

L'objectif général de notre travail était d'évaluer l'impact des soins de développement chez le nouveau-né de faible poids de naissance. IL s'agit d'une étude transversale déroulée en 3 volets.

La première étude a montré que les principaux facteurs de morbidité associés étaient l'origine rurale 1 [0,75-0,82] $p < 0,05$, l'absence de corticothérapie prénatale 1.02 [0,75-0,82] $p < 0,05$ et les grossesses multiples ($p < 0,5$). Les facteurs de mortalité étaient liés au très faible poids à la naissance [2,1-3.59] $p < 0,05$, à la détresse respiratoire initiale 1,2 [0,03-0,19] $p < 0,05$ et aux troubles de la crase dans un contexte de sepsis sévère ($p < 0,05$).

Dans la deuxième partie on a montré que le taux de participation était de 98%. La médiane d'âge des soignants était de 26,5 [24-42] ans. Le sexe féminin était représenté dans 79,82 % des cas. Les résidents et pédiatres, représentaient 44,95 % de l'effectif enquêté et le personnel paramédical (infirmiers) 31,20 %. La médiane d'années de pratique des infirmiers était de 1,5 [1-15]ans. Sur un total de 10 soins, la médiane du nombre de soins pour lesquels les soignants étaient favorables était de 4[5-6].

La troisième partie de notre étude a enrôlé 180 couples mère enfants. 100 avec un accompagnement permanent et 80 sans accompagnement permanent. L'âge gestationnel moyen était de $34,45 \pm 3,06$, la grossesse était suivie dans 15,9%, le poids moyen de naissance était de $1462,29 \pm 435$. Le peau à peau a été pratiqué dans 55% des cas. Le poids moyen de sortie était de $1692,70 \pm 533$ chez ceux ayant bénéficié d'un accompagnement parental permanent, et de 1515 ± 25 chez les non accompagnés ($p(0.048)$). La durée médiane de séjour était plus longue chez ceux n'ayant pas bénéficié d'accompagnement permanent $p(0.03)$. Une corrélation statistiquement significative a été observée entre la diminution de la détresse respiratoire et la pratique du peau à peau, il en était de même pour le risque d'hypothermie..

Conclusion

Les soins de Développement représentent un nouveau standard de soins en néonatalogie d'efficacité scientifiquement démontrée, Plusieurs éléments soutenant l'importance des pratiques des soins de développement prodigués à l'enfant prématuré ont été clairement identifiés. Ils reposent essentiellement sur l'information et l'éducation des parents, la formation et le soutien des équipes soignantes.

Mots clés : soins, développement, prématurité, personnel soignant.

Summary

the overall objective of our work was to assess the impact of developmental care in newborn infants with low birth weight.

This is a cross-sectional study conducted in three parts.

Results:

This resulted from the first of our work that the main morbidity factors associated with rural origin were 1 [0.75-0.82] $p < 0.05$, no prenatal corticotherapy 1.02 [0.75-0.82] $p < 0.05$ and Multiple pregnancy ($p < 0.5$) and mortality factors were related to very low birth weight [2.1-3.59] $p < 0.05$, to distress 1.2 [0.03-0.19] $p < 0.05$ and to Hemostatic disorders ($p < 0.05$).

The second part was that the participation rate was 98%. The median age of caregivers was 26.5 [24-42] years. Female sex was represented in 79.82% of cases. Residents and paediatricians accounted for 44.95% of the staff and paramedics (nurses) 31.20%. The median of years of practice of nurses was 1.5 [1-15] years. Out of a total of 10 treatments, the median of the number of treatments for which caregivers were favorable was 4 [5-6].

The third part of our study wound 180 couples mother children. 100 with permanent accompaniment and 80 without permanent accompaniment. The average gestational age was 34, 45 ± 3.06 , the pregnancy was followed in 15.9%, the average birth weight was $1462,29 \pm 435$. Skin skin was practiced in 55% of cases the mean output weight was $1692,70 \pm 533$ for those with permanent parental guidance, and 1515 ± 25 for unaccompanied $p (0.048)$. The median length of stay was longer for those who did not receive permanent accompaniment $P (0.03)$. A statistically significant correlation was observed between the decrease in respiratory distress and skin skin practice, as was the same for hypothermia.

Conclusion

Developmental care represents a new standard of care in neonatology of scientifically proven efficacy; several elements supporting the importance of the practices of developmental care provided to the premature child have been clearly identified. They are based mainly on the information and education of the parents, the training and the support of the health care teams

Key words: Care, development, prematurity, caregivers