

FACULTE DE MEDECINE BENZERDJEB BENAOUDA

DEPARTEMENT DE MEDECINE

Année 2010/2011

N°

Mémoire

pour le

Doctorat en Médecine

Diplôme d'Etat

par

OTMANI Abderahim

LAOUFI Mohammed Yassine

**Titre : Morbi-mortalité hospitalière de la prématurité légère
au niveau du service de pédiatrie de l'Établissement
Hospitalier Spécialisé MERE -ENFANT de Tlemcen**

Directeur de Mémoire : M. le Docteur SMAHI Mohammed Chems-Eddine

المؤسسة الإستشفائية التخصصية تلمسان
مصالح طب الأطفال
الأستاذ: صالحيح بين بلوش
رئيس المؤسسة

AVANT-PROPOS

Au terme de Sept années d'études au sein du Département de Médecine, achevées par la réalisation de ce mémoire, nous tenons à remercier toutes les personnes qui, par leur concours scientifique ou plus simplement par leurs encouragements, ont contribué à son bon déroulement.

Grande pensée à notre très cher frère, ami, confrère et délégué: Dr Yassine HAMZA CHERIF « Que Dieu l'accueille dans son vaste paradis » Trouve dans ce travail, l'expression des meilleurs souvenirs que nous avons si jalousement gardés de vous. Reposez en paix

Nos remerciements s'adressent d'abord aux :

Docteur SMAHI Mohammed Chems-Eddine, professeur au niveau du service de pédiatrie de l'établissement hospitalier spécialisé mère et enfant de Tlemcen, qui nous a proposé ce sujet et qui a suivi son élaboration avec grand soin. Grâce à ses larges connaissances et ses encouragements, cette étude a été bien menée. Nous lui exprimons notre entière reconnaissance.

Professeur BENEDEDOUCHE Salih, Chef de service, Chargé du module de la pédiatrie qui nous a toujours encouragés le long de notre formation.

Docteur REGUAGBA Derbali médecin résident en épidémiologie qui nous a bien accompagné pour la préparation de notre thèse.

Nous apprécions beaucoup l'aide morale de tous nos collègues de la promotion 2004-2005 avec qui, nous avons vécu nos plus belles années.

Et enfin, notre profonde reconnaissance s'adresse à l'ensemble de la grande famille bien aimée de la blouse blanche.

TABLE DES MATIERES

ABREVIATION

AVANTS-PROPOS

1. INTRODUCTION GENERALE1

1-1 Contexte et problématique1

1-2 Objectifs.....1

2. SYNTHESE BIBLIOGRAPHIQUE.....2

2-1. Définition de la prématurité légère.....2

2-2. Immaturité physiologique des prématurés légers2

2-3. Morbidité et mortalité du prématuré légère.....4

2-4. Prise en charge globale du prématuré.....7

2-4-1. Les soins pour l'intégrité vitale.....7

2-4-2. Les soins pour l'intégrité structurelle8

2-4-3. Les soins pour l'intégrité personnelle.....9

2-4-4. Les soins pour l'intégrité sociale.....10

Abréviation :

IC : intervalle de confiance

IMF : infection matérno-foetale

IPN : infection post-natale

ND : non déterminé

NIDCAP : Neonatal Individualized Developmental care and Assessment Program

NS : non significative.

OR : odds-ratio

SA : semaine d'aménorrhée

SDN : salle de réanimation néonatale

USIN : unité de soin intensifs néonatale

3. NOTRE ETUDE12

3-1. *Rappel des objectifs de l'étude*.....12
3-2 .Matériels et méthode12
3-3.Résultats.....14
3-4.Discussion.....18

4.CONCLUSION.....19

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES21

RESUME

1 INTRODUCTION GENERALE

1.1. CONTEXTE ET PROBLEMATIQUE

La naissance prématurée (inférieure à 37 semaines de gestation) est la principale cause de mortalité infantile même dans les pays développés comme les États-Unis. Le plus grand risque de morbidité et de mortalité est attribué aux bébés nés à un âge gestationnel plus jeune (inférieure à 34 semaines de gestation). Jusqu'à maintenant, les enfants nés à un âge gestationnel plus précoce ont été le centre d'intérêt des études épidémiologiques. Les nouveau-nés prématurés légers (nés entre 34 et 36 semaines de gestation) peuvent avoir le poids et la taille des enfants nés à terme (entre 37 à 41 semaines), et, ils sont généralement en meilleure santé par rapport aux prématurés profonds. Cependant, les prématurés légers sont physiquement immatures par rapport aux enfants nés à terme. Par conséquent, ils sont à risque accru de complications médicales et de mortalité, surtout pendant la première semaine après la naissance. Les complications chez les prématurés incluent : instabilité de la température, difficultés d'alimentation, syndrome de détresse respiratoire, et ictère.

On connaît moins bien la morbidité des prématurés légers après la naissance, mais, ils semblent être plus à risque d'avoir des complications médicales et des complications associées à l'immaturité de leur systèmes (par exemple, respiratoire et neurologique) parce que les bébés nés prématurés ont plus de troubles de développement par rapport aux enfants nés à terme. Comprendre les différences de morbi-mortalité entre enfants prématurés légers et ceux nés à terme est important pour développer les efforts de prévention et les programmes éducatifs. Par ailleurs, cette connaissance peut être utilisée par les professionnels de santé afin de prévenir l'apparition de complications médicales.

Cette hypothèse est bien vérifiée dans un pays développé comme les États-Unis, quand est-il dans notre pays ?

1.2. OBJECTIFS

Les objectifs but de notre travail ont été de :

- Déterminer la fréquence d'hospitalisation des prématurés légers au niveau du service de pédiatrie de l'EHS Mère-Enfant de Tlemcen,
- Décrire les caractéristiques périnatales des prématurés légers hospitalisés au niveau du service de pédiatrie de l'EHS Mère-Enfant de Tlemcen.
- Analyser la morbi-mortalité des prématurés légers hospitalisés au niveau du service de pédiatrie de l'EHS Mère-Enfant de Tlemcen.

2. SYNTHÈSE BIBLIOGRAPHIQUE

2-1. Définition de la prématurité légère

La « prématurité légère » est définie comme étant la naissance entre la 34^{ème} semaine d'aménorrhée (34 SA 0/7) soit le 239^{ème} jour et 36 semaines d'aménorrhée + 6 jours (36 SA - 6/7) soit le 259^{ème}, jour à partir de la de la date des dernières menstruations de la mère (National Institutes of Health, 2005).

Cette définition se démarque de la précédente qui considérait cette catégorie de nouveau-nés comme « proche du terme », ce qui pourrait faire sous-estimer les risques de morbidité de ces enfants.

2-2. Immaturité physiologique des prématurés légers

Les prématurés légers n'ont pas été étudiés fréquemment, et la compréhension de la biologie du développement et les mécanismes de la maladie vécue par ces enfants est largement incomplète. Les stratégies de la prise en charge, par conséquent, sont fondées sur les principes généraux, l'expérience clinique, et de la connaissance des prématurés profonds et nés à terme.

Des études descriptives détaillant l'épidémiologie, les problèmes médicaux, et le risque de mortalité chez les prématurés légers sont d'un grand intérêt dans l'exploration de la biologie comparative et les mécanismes de base de la maladie chez ces enfants.

Plusieurs facteurs importants peuvent prédisposer les prématurés légers à des complications médicales associées à l'immaturité, comme la détresse respiratoire, l'apnée, l'instabilité thermique, l'hypoglycémie, l'hyper bilirubinémie, et les difficultés d'alimentation.

Après la naissance, le nouveau-né qui à la structure d'un poumon fœtal a plus de risque de maladies et de détresse respiratoires, nécessitant une oxygénothérapie et une ventilation à pression positive, et l'admission en soins intensifs. De 34⁰⁷ à 36⁶⁷ semaines de gestation, les unités respiratoires terminales pulmonaires évoluent de saccules alvéolaires bordée de cellules épithéliales type II cubique et type I plat, (période de sac terminal) à des alvéoles mûres bordées principalement par des cellules épithéliales de type I extrêmement minces (période alvéolaire).

Pendant la période alvéolaire, les capillaires pulmonaires commencent également à se gonfler dans l'espace de chaque sac terminal.

Fonctionnellement, cette structure du poumon immature peut être associée à un retard de l'absorption des liquides intra pulmonaire, une insuffisance de sécrétion de surfactant et un défaut de l'hématose.

L'apnée se produit plus fréquemment chez les prématurés légers que les nouveau-nés à terme. L'incidence de l'apnée chez les prématurés légers se situerait entre 4% et 7%, alors qu'elle est de 1% à 2% chez les nouveau-nés à terme. Il est à noter que la fréquence des événements apnéiques à la naissance a été déterminée en utilisant les données de monitoring cardio-pulmonaire et le suivi des nouveau-nés en bonne santé dans leurs maisons. Des événements apnéiques ont été inapparents aux assistantes sociales et disparaissaient spontanément. La prédisposition à l'apnée du prématuré léger est associée à plusieurs facteurs sous-jacents, notamment une sensibilité accrue à l'hypoxie, la dépression respiratoire, une diminution de la chimio sensibilité centrale au dioxyde de carbone, l'immaturité des récepteurs pulmonaires, une sensibilité accrue à l'inhibition respiratoire après stimulation du larynx, et une diminution de la dilatation de la musculature des voies aériennes supérieures.

Il est également probable que la prématurité légère expose à un risque plus élevé de l'apnée à médiation centrale, car le système nerveux central des prématurés légers est dans un stade immature de développement (avec moins de sillons et de circonvolutions, et moins de myéline) et leur cerveau ont environ les deux tiers de la taille d'un nouveau-né à terme.

On sait peu sur la physiologie cardiovasculaire et sur la physiopathologie des prématurés légers, il est généralement admis que l'immaturité structurale et fonctionnelle limite la capacité de la réserve cardio-vasculaire disponible pendant les périodes de stress. Les fonctions immatures cardiovasculaires peuvent également compliquer la récupération des prématurés légers avec détresse respiratoire en raison de la persistance du canal artériel et une hypertension pulmonaire persistante.

La réponse du nourrisson à l'exposition au froid après la naissance est liée à l'âge gestationnel et est affectée par la taille, la quantité de tissu adipeux brun et blanc matures, et la maturité de l'hypothalamus. La maturation et l'accumulation, de la graisse brune et les concentrations des hormones responsables du métabolisme de la graisse brune (Par exemple, la prolactine, la leptine, la noradrénaline, la triiodothyronine, et le cortisol) sont maximales à terme. Ainsi, les prématurés légers ont un moins de tissu adipeux blanc pour l'isolation, et ils ne peuvent pas générer de la chaleur à partir de tissu adipeux brun, aussi efficacement que les nouveau-nés à terme. En outre, les prématurés légers sont susceptibles de perdre de la chaleur plus facilement que les enfants nés à terme parce qu'ils ont une grande proportion de la surface corporelle et sont de plus petite taille.

L'hypoglycémie peut affecter des nouveau-nés de tout âge gestationnel en raison de l'insuffisance des réponses métaboliques et à la perte brutale de l'apport maternel en glucose après la naissance. L'incidence de l'hypoglycémie est inversement proportionnelle à l'âge gestationnel. Dans les premières 12 à 24 heures après la naissance, les concentrations d'enzymes qui sont essentiels pour la gluconéogenèse et la céto-genèse hépatiques augmentent rapidement. Par la suite, l'hypoglycémie se normalise généralement. Les enfants prématurés ont plus de risque de développer des hypoglycémies après la naissance, parce qu'ils ont une immaturité de la glycogénolyse hépatique et de la lipolyse, un dérèglement hormonal, et une déficience de la gluconéogenèse hépatique et de la céto-genèse. La glycémie chez les nouveau-nés prématurés a tendance à diminuer à un niveau plus bas 1 à 2 heures après la naissance et restent faibles jusqu'à ce que les voies métaboliques puissent compenser ou des sources exogènes de glucose soient fournis. Le métabolisme des glucides chez les prématurés légers n'a pas bien été étudié. Cependant, l'immaturité de la régulation du métabolisme du glucose persiste probablement chez les prématurés légers, puisque l'hypoglycémie nécessitant la perfusion de glucose pendant la période initial d'hospitalisation survient plus fréquemment que chez les nouveau-nés à terme.

L'ictère et l'hyper bilirubinémie sont plus fréquents et plus prolongés chez les prématurés légers que chez les nouveau-nés à terme, parce que les premiers ont une maturation retardée et une plus faible concentration de l'uridine glucuronosyltransférase diphosphoglucuronate.

Les prématurés légers sont deux fois plus susceptibles que les nouveau-nés à terme d'avoir des concentrations significativement élevés de bilirubine et des concentrations plus élevées 5 et 7 jours après naissance.

Les prématurés légers ont aussi une fonction gastro-intestinale immature et des difficultés d'alimentation qui les prédisposent à une augmentation de la circulation entéro-hépatique, une diminution de la fréquence des selles, la déshydratation et l'hyper bilirubinémie.

L'alimentation pendant l'hospitalisation de naissance peut être transitoirement réussi, mais pas maintenu après leur sortie.

2-3 Morbidité et mortalité du prématuré léger

Les enfants prématurés courent un risque accru de mortalité et de morbidité néonatale par rapport aux enfants nés à terme. Lors de l'hospitalisation initiale, les prématurés légers sont 4 fois plus susceptibles que les enfants nés à terme d'avoir au moins une maladie diagnostiquée et 3,5 fois plus susceptibles d'avoir 2 ou plusieurs complications diagnostiqués. Les prématurés légers sont plus susceptibles que les enfants nés à terme d'avoir au cours de l'hospitalisation initiale une instabilité de la température, une hypoglycémie, une détresse respiratoire, des apnées, un ictère, et des difficultés d'alimentation.

Lors du premier mois après la naissance, les prématurés légers sont également plus susceptibles que les enfants nés à terme de développer une hyperbilirubinémie et d'être réadmis pour hyperbilirubinémie et pour d'autres pathologies non liés à l'ictère tels que les difficultés d'alimentation et de l'infection tardive.

Une étude en milieu hospitalier a permis de constater que les prématurés légers avaient 3 fois plus souvent de sepsis qu'un nouveau-né nés à terme, et la majorité des sujets diagnostiqués (prématurés légers) avaient reçu un traitement antibiotique, contrairement aux nouveau-nés à terme.

D'autres études ont également mis en évidence que les prématurés légers font face à un risque accru de développer des maladies plus graves que les nouveau-nés à terme.

En Californie, une étude de suivi de cohorte de toutes les naissances vivantes qui ont survécu à 1 an d'âge, a révélé que les enfants nés entre 34 à 36 semaines de gestation étaient de 3 à 9 fois plus susceptibles de nécessiter une ventilation mécanique que les enfants nés à «38 semaines de gestation».

Les prématurés légers sont également plus susceptibles que les enfants nés à terme d'avoir un séjour hospitalier initial prolongé et d'être admis en unité de soins intensifs. Une vaste étude de cohorte a retrouvé que 88% des enfants nés à 34 SA, 54% de ceux nés à 35 SA, 25% de ceux nés à 36 SA, 12% de ceux nés à 37 SA, et 2,6% de ceux nés entre 38 à 40 semaines de gestation ont été admis dans une USIN.

La Gravité de la maladie est également reflété par l'augmentation du risque de la mortalité chez les prématurés légers par rapport aux nouveau-nés nés à terme. Ainsi, en 2002 aux Etats-Unis, le taux de mortalité des nouveau-nés (décès entre 0-27 jours d'âge chronologique) pour les prématurés légers était de 4,6 fois plus élevé que celui des nouveau-nés nés à terme (4,1 vs 0,9 pour 1000 naissances vivantes, respectivement).

Cette différence de la mortalité néonatale a légèrement augmenté depuis 1995 (4,8 versus 1,2 pour 1000 naissances vivantes, respectivement).

Le taux de mortalité infantile était également plus élevé chez les prématurés légers que les nourrissons nés à terme en 2002 (7,7 vs 2,5 pour 1000 naissances vivantes, respectivement). Cette triple différence est resté relativement constante depuis 1995, date à laquelle le taux de mortalité infantile était de 9,3 pour 1000 naissances vivantes chez les prématurés légers et de 3,1 pour 1000 naissances vivantes chez les nouveau-nés nés à terme.

Plusieurs études cas-témoins visant à évaluer les facteurs de risque de réadmission à l'hôpital ont identifié la « prématurité légère » comme un facteur de risque indépendant. Les études qui ont comparé le taux de réadmission à l'hôpital à la période néonatale entre les prématurés légers et les autres groupes d'enfants, y compris les enfants nés à terme, ont constaté que les prématurés légers sont plus susceptibles d'être ré hospitalisés que ceux nés à terme. Une vaste étude au Royaume-Uni trouve a montré que les enfants nés entre 35 à 37 SA ont été 1,7 fois plus susceptibles d'être ré hospitalisé au cours de la période néonatale que les enfants nés entre 38 à 40 SA (odds ratio ajusté: 1,7; IC 95% :1.2-2.6) .

Une étude de cohorte rétrospective multicentrique de tous les nouveau-nés qui ont survécu à la sortie dans 7 hôpitaux a permis de retrouver que 4,4% de tous les enfants prématurés légers ont été réadmis dans les 2 semaines après leur première

hospitalisation à la naissance, par rapport à 3,0% des nouveau-nés de moins de 34 semaines de gestation et 2,0% des enfants nés pendant ou après 37 semaines de gestation.

Les prématurés légers qui n'ont jamais été admis en USIN ont été les plus à risque de réhospitalisation. Cette étude a également révélé que le fait d'avoir une visite à domicile ou de prévoir une consultation à titre externe dans les 72 heures après la sortie a été associée à une diminution du risque de réhospitalisation.

De plus, une étude de suivi de population montre que les prématurés légers qui n'ont pas été admis à l'USIN après naissance étaient de 2 à 3 fois plus susceptibles que les enfants nés à terme à être réhospitalisés pour hyperbilirubinémie.

Les prématurés légers avec des séjours courts à l'USIN peuvent avoir un risque augmenté de réadmission à l'hôpital après la naissance par rapport à tous les autres survivants de l'USIN.

Une étude multicentrique qui a évalué les résultats chez tous les nouveau-nés sortis vivants de 6 USIN a montré que les nouveau-nés prématurés de 33 à 36 semaines de gestation avec un séjour à l'hôpital de moins de 4 jours avaient des taux plus élevés de réadmission à l'hôpital que tous les autres groupes, y compris le groupe des plus prématurés.

La raison de la réadmission pour la majorité de ces prématurés légers était : l'ictère (71%), suivie de la suspicion de sepsis (20%) et des difficultés d'alimentation (16%). Les prématurés légers qui sont libérés précocement (moins de deux nuits de séjour) de l'hôpital après l'accouchement peuvent avoir un risque accru de morbidité néonatale par rapport aux enfants nés à terme qui sont libérés précocement.

L'ictère et l'infection représentaient 77,1% des réadmissions chez les prématurés légers et 60,3% des réadmissions chez les enfants nés à terme. Dans cette étude, les prématurés légers allaités au sein étaient 1,8 fois plus susceptibles de nécessiter des soins liés à l'hôpital et 2,2 fois plus susceptibles d'être réhospitalisés que les allaités nés à terme. En revanche, il n'y avait pas de différence dans le besoin pour les soins liés à l'hôpital ou de réadmission ultérieure entre les -prématurés légers non allaités et les nourrissons nés à terme.

Bien que le risque accru de mortalité hospitalière des prématurés légers par rapport aux enfants nés à terme, et leur morbidité néonatale exigeant une réadmission plus fréquente à l'hôpital, soient bien reconnus ; les conséquences sanitaires à long terme de la prématurité légère ne sont pas encore connues. Les petites études cas-témoins disponibles, qui ont comparé les ex prématurés légers avec les nourrissons nés à terme, ont mis en évidence un risque accru de paralysie cérébrale, de troubles du langage, d'handicaps neurologiques, d'anomalies comportementales chez les ex prématurés légers par rapport aux derniers. Étant donné que les prématurés légers sont nés avant que leur système nerveux ne soit complètement développé, des études de grande population évaluant à long terme le développement neurologique et comportemental de ces enfants sont nécessaires.

Les coûts émotionnels, personnels et financiers qu'engendre la prématurité légère aux familles, et à la société n'ont pas été suffisamment décrits. Aux États-Unis, une estimation approximative du suivi médical, éducatif, et des coûts de productivité liés à la naissance de tous les nouveau-nés avant 37 semaines de gestation était d'environ 51 600 \$ pour chaque enfant, avec un coût total de 26,2 milliards de dollars en 2005. Les prématurés légers, nécessitent en moyenne, moins de ressources financières que les autres enfants qui sont nés plus prématurément. Toutefois, le

total des ressources et les coûts associés à la prématurité légère sont susceptibles d'être une partie relativement importante du coût total de toutes les naissances prématurées, parce que la population des prématurés légers est beaucoup plus importante que la population des enfants qui sont nés avant 34 semaines de gestation.

3-2. Prise en charge globale du prématuré léger

La prise en charge d'un enfant prématuré devrait se faire, comme chez tous les patients, selon 4 niveaux de soins visant à préserver l'intégrité vitale, structurelle, personnelle et sociale.

3-4-1. Les soins pour l'intégrité vitale

Les soins pour l'intégrité vitale doivent assurer la survie du prématuré face aux difficultés d'adaptation à la vie extra-utérine. Ces soins comprennent le maintien de la température corporelle, la réanimation, le support respiratoire et circulatoire, l'apport énergétique et les traitements médicamenteux.

3-4-1-1. *Maintien de la température corporelle*

Sans aide, un prématuré n'a pas les moyens de compenser la perte importante de chaleur qu'il subit. Cette perte se fait par conduction (contact direct avec une surface plus froide), par convection (air ambiant), par radiation (vers les surfaces à distance) et par évaporation. Cette déperdition de chaleur très importante conduit au refroidissement du prématuré ce qui augmente la mortalité et la morbidité de façon importante. Maintenir un bilan thermique neutre est une condition indispensable pour assurer une survie sans complication grave. Afin d'obtenir ce bilan neutre, il faut adapter l'environnement pour que la conduction, la convection et la radiation ajoutent de la chaleur et pour que les pertes par évaporation soient minimales. Tout cela est rendu possible par l'utilisation d'incubateurs avec un réglage adapté de la température ambiante et de l'humidification.

3-4-1-2. *Réanimation en salle de naissance*

Pendant que le maintien de la température est assuré en continu, il faut surveiller et, si nécessaire, assister les fonctions vitales :

- Assurer la liberté des voies aériennes, si nécessaire par aspiration, et intubation.
- Assurer une bonne ventilation, si nécessaire assistée par ballon ou respirateur.
- Dès que la ventilation est assurée, le rythme cardiaque se normalise presque toujours ainsi que la circulation. Le massage cardiaque est très rarement nécessaire.
- L'administration des médicaments (glucose, antibiotiques, surfactant...) se fait une fois la ventilation et la circulation assurées. L'adrénaline peut être nécessaire si le rythme cardiaque ne reprend pas malgré une bonne ventilation.

3-4-1-3. Support respiratoire et circulatoire, médicaments, apports énergétiques

Après la naissance, le prématuré est hospitalisé dans le service de néonatalogie, qui dispose de respirateurs afin de soutenir la respiration en cas de maladie des membranes hyalines ou de toute autre cause de détresse respiratoire. Les scopes surveillent à chaque instant les paramètres vitaux, et permettent de réagir dès que survient un problème menaçant.

Les cathéters périphériques adaptés, les cathéters centraux et l'alimentation parentérale permettent d'assurer un apport nutritionnel et énergétique suffisant pour favoriser la guérison associée à une croissance adéquate.

Quelques médicaments sont apparus dans les soins du nouveau né prématuré malade :

- Le surfactant comme traitement causal de la maladie des membranes hyalines
- L'antibiothérapie adaptée pour lutter contre les infections
- Le monoxyde d'azote améliorant la mortalité et la morbidité dans le traitement de l'hypertension pulmonaire persistante.

Dans les pays développés disposant de moyens importants, les grands prématurés ont une bonne chance de survie, avec, dans les centres les plus perfectionnés, un taux de survie de 50% à 24 semaines d'aménorrhée.

3-4-2. Les soins pour l'intégrité structurelle

Survivre ne suffit pas ! Il faut tenter d'éviter au maximum les complications. Elles sont sources de graves séquelles pouvant parfois conduire à un handicap sévère : les hémorragies intra-ventriculaires et cérébrales, l'hydrocéphalie, les lésions ischémiques, la rétinopathie, l'entérocolite nécrosante, la dysplasie bronchopulmonaire... L'instabilité hémodynamique est considérée comme une cause importante d'hémorragies et de lésions ischémiques.

Attention aux complications iatrogènes : l'usage irréfléchi d'oxygène est cause de rétinopathie ; la ventilation mécanique inadaptée est cause de dysplasie bronchopulmonaire et enfin les manipulations fréquentes sont cause d'infection.

Ces séquelles peuvent être en partie évitées si on réussit à maintenir une stabilité en ce qui concerne la pression artérielle, l'oxygénation et la ventilation, sans excès et sans manipulation inutile.

Un service de réanimation néonatale, est trop souvent marqué par une attitude thérapeutique « agressive » envers l'enfant :

- La réanimation à la naissance est parfois trop agressive, avec trop d'oxygène et beaucoup trop de manipulations qui sont inutiles ou qui peuvent être remises à plus tard (dextrostix, température rectale, pesée et mesures...).
- Les aspirations endotrachéales de routine « afin de libérer les voies aériennes » sont très souvent inutiles, perturbent et déséquilibrent l'enfant provoquant une agitation et une poussée de tension artérielle.
- La mise en place de cathéters intraveineux sans considérer d'autres possibilités provoquent aussi une agitation. Ajoutez à cela toutes les prises de sang, les gazométries, les radiographies, effectuées le plus souvent en routine « parce que c'est l'heure » sans considérer si c'est vraiment nécessaire pour la prise en charge du prématuré.
- L'examen clinique prolongé inutilement est aussi une source d'inconfort.

- Le bain, le lavage, l'aspiration de la bouche et du nez rend l'enfant plus « propre » aux yeux du personnel mais n'ajoute que peu de chose pour son bien-être et est en revanche très « pesant » pour le bébé.

On a ainsi calculé qu'avec toutes ces manipulations, on peut facilement perturber un nouveau-né (déjà malade) jusqu'à plus de 150 fois par jour ! Ajoutons encore que l'apport d'oxygène trop généreux, le sevrage trop lent et l'utilisation des nouvelles techniques (comme l'HFO) sans compréhension sont délétères. On peut bien comprendre qu'on est loin du but, à savoir maintenir une stabilité sans excès et sans manipulation inutile afin d'éviter des séquelles graves.

Il faut donc abandonner toute manipulation par routine, et considérer les besoins réels du nouveau né.

3-4-3. Les soins pour l'intégrité personnelle

Il faut s'assurer que les enfants ne soient pas traumatisés ou brutalisés psychiquement et/ou physiquement, ni par la maladie ni par le traitement ou les soins.

Si non, ils risquent des problèmes sur le plan personnel : troubles du caractère, du comportement, difficultés d'apprentissage...

3-4-3-1. Lutter contre la douleur

La douleur joue un rôle important dans la vie afin d'éviter les situations dangereuses ou d'échapper à certaines situations. A l'inverse la douleur causée par la maladie ou par les soins ne sert à rien et est surtout dangereuse car elle consomme de l'énergie, retarde la guérison et déstabilise le malade.

Un prématuré subit de nombreuses manipulations et actions thérapeutiques douloureuses.

On peut éviter beaucoup de douleurs en minimisant les manipulations douloureuses (aspiration, piqûres...). Si la douleur est inévitable (ex. chirurgie, diagnostic ou traitement douloureux nécessaire), il faut traiter cette douleur par des moyens adaptés : antalgiques par voie orale, intra rectale ou intraveineuse (« forts » comme la morphine ou plutôt « faibles » comme le paracétamol) ou des moyens non médicalisés (caresses, tétine, saccharose...).

Nous ne pouvons accepter qu'un enfant souffre, si cette douleur est évitable ou traitable.

3-4-3-2. Position

Un fœtus se trouve dans l'utérus en flexion devant le manque de place. Entouré de liquide, les lois de la pesanteur sont à peine perçues.

Un prématuré soigné dans un incubateur, se retrouve avec plein d'espace, et il lui manque la force pour lutter contre la gravité. Si on ne prête pas d'attention à la position, cette gravité favorise l'extension qui est moins confortable et peut entraîner des dysfonctions de motricité sur le long terme.

Les prématurés devraient être soignés dans une position qui favorise la flexion et qui aide le prématuré à lutter contre la gravité. On peut arriver à cette position en utilisant un cocoon qui limite l'espace et soutient l'axe corporel et les membres de façon

adaptée. Ainsi on peut « imiter » l'atmosphère intra-utérine, et augmenter le confort pour le bébé.

3-4-3-3.Lumière

Si nous n'y prêtons pas attention, l'intensité de la lumière dans un service de néonatalogie peut, par l'éclairage et la photothérapie, monter jusqu'à 10000 lux (l'équivalent d'un plein soleil) pendant une grande partie de la journée et de la nuit. Cela peut bien sûr perturber le sommeil et le repos du bébé, nécessaires pour une guérison. Afin de permettre le repos, il faut diminuer l'intensité de la lumière dans le service par l'installation d'éclairage individuel. Il est important de limiter et de masquer la lumière ou de protéger les yeux si la lumière intense est inévitable (ex. photothérapie).

3-4-3-4.Le bruit

De même façon, les enfants peuvent être perturbés par le bruit abondant dans le service. Les alarmes qui sonnent, les portes d'incubateur qui claquent, taper les doigts sur l'incubateur ou y déposer du matériel, produisent jusqu'à 120 décibels, ce qui est désagréable et ce qui ajoute encore à la détresse et la douleur de l'enfant. Il faut donc inventorier les sources sonores et essayer de les éliminer ou de les diminuer : alarmes, respirateurs, téléphones, réveils, taper ou écrire sur l'incubateur, claquer les portes, conversations, musique... Il faut éviter de parler autour des enfants, les discussions pouvant se faire hors de la chambre. On peut couvrir l'incubateur avec serviette éponge pour masquer le bruit (et la lumière). L'usage de matériel absorbant, qui renvoie moins le bruit, est conseillé pour chaque rénovation de service, ainsi que la construction de chambres individuelles. En pratique, humanisons les soins afin de moins traumatiser et de moins brutaliser les prématurés pendant leur séjour dans le service. Ainsi, l'intégrité personnelle sera préservée et des dysfonctions évitées !

3-4-4. Les soins pour l'intégrité sociale

Un être humain n'est pas solitaire mais social. Il se caractérise par une intégration dans un groupe. La famille constitue l'environnement normal pour l'éducation, la protection et l'accompagnement. Un séjour prolongé dans un service de néonatalogie peut menacer l'incorporation dans la famille si les parents et les autres membres (frères, sœurs, grands-parents) ne sont pas impliqués dans les soins. Les soins pour l'intégrité sociale, favorisent l'incorporation du prématuré dans sa famille :
1. Il faut favoriser au maximum **le contact enfant-parents à la naissance**.
A la naissance, dans la grande majorité des cas, il suffit de sécher le nouveau-né et de le mettre en « peau à peau » avec sa mère ou son père sous une couverture pour maintenir une bonne température corporelle (cf. soins pour l'intégrité vitale et structurelle). De plus, cette action permet le contact physique et psychique pendant les premiers moments d'éveil. Si cela est possible, en fonction de la stabilité de l'enfant, il faut remettre tout geste médical et paramédical à plus tard (aspiration, dextro, pesée et mesures, température rectale, vitamine K, collyre...).

La surveillance par saturation est inutile, et risque de retrouver une saturation basse pendant les premières minutes de vie (propre à la circulation de

transition) aboutissant à l'administration inutile et dangereuse d'oxygène en supplément.

Si l'enfant est bien stable, le contact avec ses parents est absolument prioritaire et sa place est en « peau à peau »!

Si un enfant nécessite une réanimation à la naissance, il faut essayer de le rendre le plus vite possible à ses parents, au moins pour quelques minutes. Si l'enfant ne peut pas être installé dans les bras de ses parents, il est très important que ces derniers le voient avant son départ du bloc obstétrical, qu'ils puissent le toucher et le caresser, et qu'on leur explique l'état et le pronostic de leur bébé.

2. S'il est possible d'offrir un traitement **en chambre avec la mère** (photothérapie simple, antibiothérapie...) dans le service de néonatalogie (chambre mère enfant), la séparation devient contre-indiquée.

3. Si une hospitalisation dans le service ne peut pas être évitée (prématurité, perfusion, problèmes sur le plan vital...), il faut offrir la possibilité de **visite illimitée**, mais cela ne suffit pas. Il faut surtout **accompagner** les parents, leur expliquer l'état du bébé ainsi que le traitement et l'évolution probable. Il faut les stimuler pour **participer** aux soins dès que possible.

4. Le « **peau à peau** » doit être favorisée, et peut être accompagné par une **mise au sein**, même chez les grands prématurés dès qu'ils peuvent sortir de l'incubateur.

L'**allaitement maternel** est favorisé par les mises aux seins ou en donnant le lait tiré par n'importe quelle technique.

5. Afin de favoriser l'intégrité sociale, le **concept architectural** du service est aussi important. Une architecture bien réfléchie avec des unités isolées permet de préserver l'intimité familiale pour que les parents se sentent à l'aise avec leur enfant. Alors que le concept d'une salle commune peut faciliter la surveillance mais rend les soins sur le plan social plus difficile par le manque d'intimité et souvent aussi le manque de place.

6. La **sortie** doit être envisagée dès que l'enfant ne nécessite plus de surveillance ou de soins spécialisés. Dépendant de la capacité des parents et de l'état de l'enfant, la sortie peut déjà se faire à partir de l'âge corrigé de 35 SA, et d'un poids de ≤ 2000 grammes.

Ce n'est que lorsque les soins sont optimisés sur tous les niveaux, qu'un prématuré peut survivre (intégrité vitale) sans séquelle (intégrité structurelle), sans dysfonction ni problème caractériel (intégrité personnelle) et avec une bonne intégration dans sa famille (intégrité sociale) !!

Ces « soins de développement » sont aussi accentués et élaborés de façon similaire dans le NIDCAP (Neonatal Individualized Developmental care and Assessment Program) qui a prouvé son efficacité pour aboutir à une évolution plus favorable à long terme.

Ces soins humanisés doivent donc se faire à chaque instant, à partir de la naissance: peau à peau sous couverture dès que possible, remettre les actes médicaux et paramédicaux inutiles à plus tard, éviter l'administration d'oxygène pendant la phase de transition...

Ils doivent bien sûr se poursuivre pendant tout le séjour en maternité ou dans le service de néonatalogie jusqu'à la sortie qui sera envisagée le plus rapidement possible.

Attention, l'intégrité vitale, structurelle, personnelle et sociale peut être menacée avant la naissance :

Un **déclenchement de convenance avant terme** risque d'être plus difficile devant un col utérin immature et donc plus rigide. Pourtant, ce genre de déclenchement

n'est pas rare. Il est organisé souvent à la demande de la mère, ou parce que son obstétricien risque d'être absent au moment du terme.

Après dilatation complète, le travail peut encore continuer pendant au moins 1 heure (voir 2 heures si le fœtus ne présente pas de signe de souffrance). Hélas

l'obstétricien qui est souvent très occupé mais qui veut néanmoins accompagner la fin de l'accouchement, se fait appeler dès que la dilatation est complète afin de ne pas arriver trop tard. Souvent, il ne peut pas attendre pendant 1 heure ou plus, il doit reprendre ses autres activités au plus vite. Ainsi, l'**accouchement forcé**, qui doit être accompli rapidement après la dilatation complète, risque plus souvent des manœuvres instrumentales (épisiotomie, forceps et/ou ventouse et/ou césarienne).

Ces conduites à tenir entraînent souvent des **traumatismes obstétricaux** :

1. Un accouchement difficile, une lacération cutanée, un céphalématome ou une fracture de la clavicule ont certes, un pronostic favorable mais menaçant quand même l'intégrité personnelle par la douleur et la brutalité.
2. Une fracture des os longs (humérus, fémur...) a aussi un pronostic très favorable, mais elle est douloureuse et nécessite souvent un traitement avec une séparation mère-enfant.
3. Un hématome sous galéal peut être très étendu causant un choc hémodynamique et une anémie secondaire. Le choc menace bien-sûr l'intégrité vitale et structurelle.
4. Une fracture du crâne peut guérir assez vite, mais peut être accompagnée d'un hématome intracrânien qui menace l'intégrité vitale et structurelle.
5. Une paralysie du plexus brachial peut bien-sûr récupérer rapidement sans séquelle, mais risque quand-même une dysfonction neuromusculaire persistante.
6. Une parésie du nerf facial semble avoir un pronostic favorable avec récupération rapide.

3. NOTRE ETUDE

3-1. Rappel des objectifs de l'étude

Les objectifs but de notre travail ont été de:

- Déterminer la fréquence d'hospitalisation des prématurés légers au niveau du service de pédiatrie de l'EHS Mère-Enfant de Tlemcen,
- Décrire les caractéristiques périnatales des prématurés légers hospitalisés au niveau du service de pédiatrie de l'EHS Mère-Enfant de Tlemcen.
- Analyser la morbi-mortalité des prématurés légers hospitalisés au niveau du service de pédiatrie de l'EHS Mère-Enfant de Tlemcen.

3-2. Matériel et méthodes

3-2-1.Cadre de l'étude

Notre étude s'est déroulée au niveau de l'unité de néonatalogie du service de pédiatrie de l'EHS Mère-Enfant de Tlemcen.

3-2-2.Type d'étude

Il s'agissait d'une étude rétrospective, cas témoin.

3-2-3.Période d'étude

L'étude s'est étendue sur une période de douze mois allant du 1er janvier 2010 au 31 décembre 2010.

3-2-4.Population d'étude

Elle est constituée de tous les nouveau-nés prématurés légers hospitalisés au niveau de l'unité de néonatalogie du service de pédiatrie de l'EHS Mère-Enfant de Tlemcen pendant la période d'étude.

3-2-4-1 Définition des cas

3-2-4-1.1 Critères d'inclusion

Ont été retenues : les nouveau-nés prématurés d'âge gestationnel ≥ 34 SA et inférieur à 37 SA (36 SA+ 6jour).

3-2-4-1.2 Critères d'exclusion

- D'Age gestationnel inférieur à 34 SA et \geq à 37 SA.
- Non Hospitalisés au service de pédiatrie unité néonatalogie appartenant à l'établissement hospitalier spécialisé mère et enfant de Tlemcen.
- En dehors de la période étendu du premier janvier 2010 au 31 décembre 2010

3-2-4-2 Définition des témoins

- Groupe 1 : nouveau-nés à terme (âge gestationnel ≥ 37 SA), hospitalisés le même jour et inscrit sur le registre juste après le cas.
- Groupe 2 : prématurés nés dont l'âge gestationnel était inférieur à 34 SA, hospitalisés le même jour et inscrit sur le registre juste après le cas.

3-2-5. Recueil des données

Le recueil des données s'est fait à partir des dossiers des nouveau-nés hospitalisés (180, au total) à l'aide d'un questionnaire standardisé traitant toutes les données démographiques et périnatales (cf. fiche annexe 1). Les variables étudiées étaient :

- L'âge gestationnel
- L'âge chronologique
- La gestité et la parité
- L'âge de la mère
- Grossesse unique ou multiple
- Le score d'APGAR
- Le motif d'hospitalisation
- La température à l'admission
- Le poids, la taille et le périmètre crânien
- La glycémie
- La présence d'une infection (materno-fœtal, postnatale, et nosocomiale)
- L'ictère, la photothérapie (sa durée et son type)
- La durée de séjour
- Le décès
- La ré hospitalisation

3-2-6. Traitement et analyse des données

Les données ont été saisies sous épi data et analysé sous épi info 6

4-2. Résultats

4-2.1 Fréquence d'hospitalisation

-Le nombre des nouveau-nés hospitalisé au niveau du service de pédiatrie durant toute l'année 2010 était de 3062.

-Le nombre des prématurés légers hospitalisé était de 60.

-Le nombre des prématurés important était de 287.

-La fréquence des prématurés légers hospitalisés au niveau du service de pédiatrie était de 1,95 %, et celle des prématurés profonds de 9,37 %.

4-2.2 Caractéristiques anté et per natales de la population d'étude

Tableau 1. Caractéristiques anté et per natales de la population d'étude.

Variables	Prématurité légère (n=60)	Prématurité importante (n=60)	Témoins (n=60)
Age gestationnel			
Moyenne [IC à 95%]	35,2	31,55	37
Médiane (Extrêmes)	(35-36)	(26-34)	(37-37)
Age de la mère			
Moyenne [IC à 95%]	28,96	28,76	29,13
Médiane (Extrêmes)	(19-42)	(16-42)	(15-42)
Gestité			
Moyenne [IC à 95%]	2,33	2,46	2,33
Médiane (Extrêmes)	(1-8)	(1-7)	(1-8)
Parité			
Moyenne [IC à 95%]	2,53	2,61	2,21
Médiane (Extrêmes)	(1-6)	(0-6)	(1-6)
Grossesse multiple (%)			
Gémellaire/Triple (%)	30/6,66	38,33/6,66	6,66/0
Grossesse suivie (%)	81,66	85	78,33
Score d'APGAR à 1/5 (mn)			
Moyenne [IC à 95%]	7,65/9,18	8,68/9,46	9,08/9,47
Médiane (Extrêmes)	(2/4-10/10)	(2/2-10/10)	(2/6-10/10)
Réanimation en SDN (%)	36,66	16,66	10
Poids (grammes)			
Moyenne [IC à 95%]	2214	1733,33	3200,70
Médiane (Extrêmes)	(900-4100)	(800-3600)	(1600-500)
Taille (cm)			
Moyenne [IC à 95%]	44,200	41	48,233
Médiane (Extrêmes)	(35-51)	(32-48)	(40-56)
Périmètre crânien (cm)			
Moyenne [IC à 95%]	31,8	29,43	34,33
Médiane (Extrêmes)	(26-41)	(21-35)	(27-39)

- La fréquence des grossesses gémellaires et des grossesses triple chez les prématurés légers était de 30% et 6,66 % respectivement, elle est plus élevée chez les prématurés importants («38,33/6,66») par contre elle était très basse chez les témoins (6,66/0).

- Le taux de suivi des grossesses chez les grands prématurés était de 85%, il était de 81,66 % pour les grossesses chez les prématurés légers, il était plus bas pour les témoins (78,33 %).

- Le score d'APGAR moyen chez les prématurés légers (7,65 et 9,18 à la première puis à la cinquième minute respectivement) était inférieur par rapport à celui des témoins (9,08 et 9,47 à la première puis à la cinquième minute respectivement) ; ce

qui explique le taux plus élevé de recours à la réanimation chez les prématurés légers (36,66%) par rapport aux témoins (10%).

4-2.3 Caractéristiques à l'admission, morbidité et mortalité de la population d'étude

Tableau 2. Caractéristiques à l'admission, morbidité et mortalité de la population d'étude.

Variables	Prématurité légère (n=60)	Prématurité importante (n=60)	Témoins (n=60)
Age à l'admission (heure)			
Moyenne [IC à 95%]	7,91	3,23	34,21
Médiane (Extrêmes)	(16-48)	(1-24)	(1-90)
Temp à l'admission (C°)			
Moyenne [IC à 95%]	35	34,42	36,47
Médiane (Extrêmes)	(32-38°)	(32-37,1)	(34-39,2)
Glycémie (g /L)			
Moyenne [IC à 95%]	0,56	0,67	0,68
Médiane (Extrêmes)	(0,29-0,9)	(0,21-3,05)	(0,36-3,75)
Hypoglycémie (%)	3,33	8,33	1,66
Malformation (%)	1,66	1,66	5
IMF (%)	22,33	30	20
IPN(%)	1,66	0	8,33
Ictère (%)	33,33	21,66	43,33
Photothérapie (%)			
Durée (heures)			
Moyenne [IC à 95%]	17	14,3	12,83
Médiane (Extrêmes)	(4-60)	(6-24)	(6-24)
Durée de séjour (jours)			
Moyenne [IC à 95%]	4,81	5,16	3,8
Médiane (Extrêmes)	(1-13)	(1-20)	(1-32)
Ré hospitalisation (%)	5	6,66	1,66
Décès (%)	6,66	35	5

- Les prématurés légers sont transférés à l'unité néonatalogie plus précocement (en moyenne de 7,91H) par rapport aux témoins (en moyenne de 34,21 H).

- La température moyenne à l'admission chez les prématurés légers était de 35C°, elle est plus basse chez les prématurés importants (34,42 C°) ; elle est par contre presque normale chez les témoins (36,47 C°).

- Le pourcentage d'hypoglycémie chez les prématurés importants (8,33%) était plus élevé que chez les prématurés légers (3,33%) et les témoins (1,66%).

- Le taux de malformation était le même chez les prématurés légers et les prématurés importants (1,66%), il était plus élevé chez les témoins (5%).

- Le taux des infections materno-foetales chez les prématurés importants (30%) était plus élevé que chez les prématurés légers (22,33%) et beaucoup plus élevé que chez les témoins (20%).
- Le taux des infections post natales était de 8,33 % chez les témoins ; il était par contre nulle chez les prématurés importants et de 1,66 % chez les prématurés légers.
- La fréquence de l'ictère chez les prématurés légers était de 33,33%, légèrement plus élevé chez les témoins (43,33%). Elle était par contre est plus basse chez les prématurés importants (21,66%) .
- La moyenne de la durée de photothérapie chez les prématurés légers était de 17 heures. Elle était plus basse chez les témoins (12,83 heures).
- La durée moyenne de séjour était plus élevée chez les prématurés important (5,16 jours) versus les prématurés légers (4,81 jours) et les témoins (3,8 jours).
- Le taux de ré hospitalisation des prématurés légers (5%) est plus important par rapport a celui des témoins (1,66%) .
- Le taux de décès chez les prématurés importants (35 %) était plus élevé par rapport à celui des prématurés légers (6,66 %) et des témoins (5 %).

4-2.3 Facteurs de risque de certaines morbidités, co-morbidités et de mortalité en fonction du type de prématurité (voir le tableau 3)

Tableau 3. Facteurs de risque de certaines morbidités, co-morbidités et de mortalité en fonction du type de prématurité.

Variables	Prématurité légère VS Témoins	Prématurité importante VS Témoins	Prématurité légère VS Prématurité importante
Grossesse gémellaire OR [IC à 95%]	8.11 [2.59, 25.4]	11.45 [3.68, 35.63]	1.12 [0.51, 2.47] NS
Césarienne OR [IC à 95%]	3.07 [1.4, 6.73]	1.64 [0.74, 3.67] NS	1.07 [0.74, 3.91] NS
Réanimation en SDN OR [IC à 95%]	5.21 [1.93, 14.07]	1.8 [0.61, 5.32] NS	2.89 [1.23, 6.83]
Hypoglycémie OR [IC à 95%]	2.03 [0.18, 23.06] NS	5.36 [0.61, 47.37] NS	2.64 [0.49, 14.16] NS
Malformation OR [IC à 95%]	0.32 [0.03, 3.19] NS	0.32 [0.03, 3.19] NS	1.00 [0.06, 16.37] NS
IMF OR [IC à 95%]	1.58 [0.68, 3.68]	1.71 [0.74, 3.97] NS	0.92 [0.42, 2.03 ²] NS
IPN OR [IC à 95%]	0.19 [0.02, 1.65] NS	ND	ND
Ictère OR [IC à 95%]	0.65 [0.31, 1.37] NS	0.36 [0.16, 0.8] NS	1.81 [0.8, 4.09] NS
Ré hospitalisation OR [IC à 95%]	3.11 [0.31, 38.73] NS	4.21 [0.46, 38.07] NS	0.74 [0.16, 3.44] NS
Décès OR [IC à 95%]	1.36 [0.29, 6.34] NS	10.23 [2.85, 36.67]	0.13 [0.04, 0.42] NS

IC, intervalle de confiance ; IMF, infection materno-foetale ; IPN, infection post-natale ; ND, non déterminé ; OR, odds-ratio; NS, non significative.

4-3. Discussion

- Dans notre étude, la grossesse multiple était liée à la prématurité d'une façon générale y compris la prématurité légère ; l'infection maternofoetale est aussi en relation étroite avec la prématurité légère.

L'étude montrait aussi un taux de réanimation en salle de naissance significativement plus important chez les prématurés légers ce qui confirme l'existence du caractère morbide dans cette classe de prématuré ; alors que l'ictère néonatale est plus fréquent chez les témoins que chez les prématurés légers mais ces derniers nécessitent une durée plus longue de photothérapie, ce qui est en contradiction avec les données de la littérature. Ceci est probablement à un billet de recrutement. Une étude de cohorte plus vaste et plus approfondi serait donc nécessaire.

- La durée de séjours est plus longue chez les prématurés importants que chez les prématurés légers, et 5% des prématurés légers sont ré hospitalisé pour cause diverse essentiellement représenté par l'apparition d'un ictère ou d'une infection.

- L'hypothermie et l'hypoglycémie sont des complications fréquentes chez les prématurés beaucoup plus chez les prématurés importants et moins fréquemment chez les prématurés légers mais ne sont pas exclue chez ces derniers du fait de l'immaturation de leur systèmes régulateurs malgré qu'ils sont presque à terme, comme le montrent les résultats de notre étude.

-Le taux de décès des prématurés légers est légèrement plus élevé par rapport aux témoins (6.66% VS 5%) par contre il est plus important chez les prématurés profonds (35%), comme l'avait déjà rapporté plusieurs auteurs.

- Par ailleurs, dans l'échantillon étudié, la grossesse gémellaire est fortement lié à la prématurité légère et la prématurité importante (8 et 11fois plus de risque, respectivement) par rapport aux témoins et l'accouchement par voie haute est fortement lié à la prématurité légère (3 fois plus de risque) par rapport aux nouveau nés à terme. Il existe également une forte relation entre réanimation en salle de naissance et la prématurité légère (les prématurés légers sont 5 fois plus de risque d'être réanimé que les témoins). Par contre, l'hypoglycémie, l'infection materno-fœtale, l'infection post-natale et l'ictère ne sont pas associés a la prématurité légère, contrairement aux données de la littérature.

5. CONCLUSION

Cette étude a confirmé que les prématurés légers sont une population à risque accru de morbidité : mauvaise adaptation à la vie extra-utérine, hypoglycémie, hypothermie, durée de séjour plus longue, ré hospitalisation plus fréquente ; par rapport aux enfants nés à terme ; ce qui impose une prise en charge adéquate de ces prématurés légers en prenant en considération la possibilité de survenue de toutes ces complications.

REFERENCE BIBLIOGRAPHIQUE

1. Stark AR. American Academy of Pediatrics, Committee on Fetus and Newborn. Levels of neonatal care [published correction appears in *Pediatrics*. 2005;115:1118]. *Pediatrics*. 2004;114: 1341–1347
2. Wang ML, Dorer DJ, Fleming MP, Catlin EA. Clinical outcomes of near-term infants. *Pediatrics*. 2004;114:372–376
3. Escobar GJ, Greene JD, Hulac P, et al. Rehospitalisation after birth hospitalisation: patterns among infants of all gestations. *Arch Dis Child*. 2005;90:125–131
4. Oddie SJ, Hammal D, Richmond S, Parker L. Early discharge and readmission to hospital in the first month of life in the Northern Region of the UK during 1998: a case cohort study. *Arch Dis Child*. 2005;90:119–124
5. Raju TN, Higgins RD, Stark AR, Leveno KJ. Optimizing care and outcome for late-preterm (near-term) gestations and for late-preterm infants: a summary of the workshop sponsored by the National Institutes of Health and Human Development. *Pediatrics*. 2006;118:1207–1214

Titre : prématurité légère



RESUME

INTRODUCTION. De plus en plus d'études menées dans les pays développés rapportent une morbi-mortalité plus importante chez les prématurés proches du terme (prématurité légère) par rapport aux nouveau-nés à terme. Qu'en est-il dans notre pays ?

OBJECTIFS. Déterminer la fréquence d'hospitalisation, décrire les caractéristiques périnatale, et analyser la morbi-mortalité des prématurés légers au niveau du service de pédiatrie de l'EHS Mère-Enfant de Tlemcen,

MATERIEL ET MÉTHODES. Nous avons mené une étude rétrospective sur la population des prématurés légers (nés entre 34 et 36 SA + 6 jours) hospitalisés au niveau de l'unité de néonatalogie du service de pédiatrie de l'EHS Mère-Enfant de Tlemcen, durant l'année 2010. La morbi-mortalité hospitalière de cette population a été comparée à celle des nouveau-nés à terme et des prématurés profonds modérés et sévères (nés avant 34 SA). Le recueil des données s'est fait sur questionnaire standardisé et l'analyse sous Epi-Info 6.04.

RÉSULTATS. Les prématurés légers ont représenté 1,95 % de l'ensemble des nouveau-nés hospitalisés (versus 9,37 % pour les autres prématurés). Le risque de réanimation en salle de naissance était également plus important [OR= 5.21 (IC 95% =1.93, 14.07)], de même que celui d'hypoglycémie [OR= 2.03 (IC 95% =0.18, 23.06)], et légèrement plus important pour l'infection materno-foetale, [OR= 1.58 (IC 95% = 0.68, 3.68)] chez les prématurés légers versus les nouveau-nés à terme. Le risque de ré hospitalisation était aussi plus important [OR= 3.11 (IC 95% = 0.31, 38.73)]. Leur taux de létalité était 6,66 % versus 5 % chez les nouveau-nés à terme (différence non significative).

CONCLUSION. Notre étude nous a permis de mettre en évidence une plus grande morbidité chez les prématurés légers hospitalisés à comparés aux enfants nés à terme.

MOTS CLES. Prématurité légère ; morbidité ; mortalité ; réadmission ; Tlemcen

ABSTRACT

INTRODUCTION. More and more studies conducted in developed countries report a higher morbidity and mortality in near-term infant (late preterm) compared with term infants. Is this also true in our country?

OBJECTIVE. To determine the frequency of hospitalization, describe perinatal characteristics and analyze the morbidity and mortality of late preterm infants in the neonatal unit at the Mother and Child Hospital of Tlemcen.

MATERIAL AND METHODS. We conducted a retrospective study on the population OF late preterm infants (born between 34 and 36 WG + 6 days) hospitalized, during the year 2010, in the neonatal unit at the Mother and Child Hospital of Tlemcen. Morbidity and hospital mortality in this population was compared to that of term newborns and more severe preterm infants (born before 34 WG). Data collection was done on standardized questionnaire and analyzed in Epi-Info 6.04.

RESULTS. Late preterm infants accounted for 1.95% of all hospitalized newborns (versus 9.37% for other preterm infants). The risk of resuscitation in the delivery room was also higher [OR = 5.21 (95% CI 1.93, 14.07)], as well as hypoglycemia [OR = 2.03 (95% CI 0.18, 23.06)], and slightly higher for the early onset sepsis [OR = 1.58 (95% CI 0.68, 3.68)] in late preterm versus term infants. The risk readmission was also higher [OR = 3.11 (95% CI 0.31, 38.73)]. Their mortality rate was 6.66% versus 5% in term infants (not significant).

CONCLUSIONS. Our study allowed us to highlight greater morbidity in hospitalized late preterm infants compared with term infants.

KEYWORDS. Late preterm, morbidity, mortality, readmission, Tlemcen.