

Université Paul Sabatier Toulouse III
Faculté de Médecine de Toulouse Rangueil
Institut de Formation en Psychomotricité

PSYCHOMOTRICITÉ
À L'AUBE DE LA VIE
INTERVENTION EN NÉONATALOGIE

Mémoire en vue de l'obtention du Diplôme d'Etat de Psychomotricienne

Aline PUPIER

Juin 2010

| | |
|---|----|
| INTRODUCTION | 4 |
| La Prématurité..... | 6 |
| 1. DEFINITION | 7 |
| a. DEFINITION MEDICALE | 7 |
| b. ETIOLOGIE ET FACTEURS DE RISQUES | 7 |
| c. PROGRES DE LA MEDECINE | 9 |
| 2. EVOLUTION DU BEBE..... | 10 |
| a. DEVELOPPEMENT INTRA-UTERIN..... | 10 |
| b. CAPACITES MOTRICES | 11 |
| c. CAPACITES SENSORIELLES | 13 |
| d. LA DOULEUR, UNE SENSATION SPECIFIQUE..... | 15 |
| 3. CONSEQUENCES MEDICALE | 16 |
| a. UN BEBE IMMATURE | 16 |
| b. AUTRES PARTICULARITES | 17 |
| c. DEVENIR à LONG TERME | 17 |
| d. RESULTATS DE L'ETUDE EIPAGE: Devenir à 5 ans des anciens grands prématurés | 18 |
| 4. DU COTE DES PARENTS..... | 21 |
| a. UNE RENCONTRE PARTICULIERE | 21 |
| b. THEORIE DE L'ATTACHEMENT ET INTERACTIONS PRECOCES..... | 22 |
| c. LES PERTURBATIONS DANS LES INTERACTIONS PARENTS-ENFANT PREMATURE | 24 |
| Le service hospitalier | 26 |
| 1. ORGANISATION DU SERVICE | 27 |
| a. TYPES DE SERVICES..... | 27 |
| b. LE SERVICE DU CENTRE HOSPITALIER DE MONTE LIMAR | 28 |
| c. LOCAUX..... | 30 |
| d. MATERIEL..... | 31 |
| e. RESEAU DE SOINS | 32 |
| 2. PERSONNEL SOIGNANT | 35 |
| a. PERSONNEL MEDICAL..... | 35 |
| b. PERSONNEL PARAMEDICAL..... | 36 |
| 3. TRAVAIL EN EQUIPE..... | 38 |
| a. CHOIX DU STAGE | 38 |
| b. DECOUVERTE DE LA PSYCHOMOTRICITE..... | 39 |
| c. INTEGRATION A L'EQUIPE SOIGNANTE | 40 |

| | |
|--|----|
| 4. CONDITION DE VIE A L'HOPITAL..... | 41 |
| a. LE RISQUE VITAL | 41 |
| b. UN CADRE DE VIE PARTICULIER..... | 41 |
| c. UN PROGRAMME DE SOINS ADAPTES : NIDCAP | 43 |
| La psychomotricité | 47 |
| 1. SON RÔLE..... | 48 |
| a. AUPRES DU BEBE | 48 |
| b. AUPRES DES PARENTS | 48 |
| c. AUPRES DES SOIGNANTS | 49 |
| d. OBSERVATIONS SPECIFIQUES | 49 |
| 2. SA PLACE..... | 51 |
| a. ENTRE SOIGNANTS ET PARENTS..... | 51 |
| b. LE BON MOMENT | 51 |
| c. RECONNAISSANCE DU METIER..... | 52 |
| 3. LES ACTIONS THERAPEUTIQUES ET PREVENTIVES | 53 |
| a. LA "PREVENTION POSTURALE | 53 |
| b. LES TOUCHERS PSYCHOMOTEURS | 57 |
| c. ORALITE | 59 |
| d. PEAU A PEAU | 60 |
| e. HOLDING..... | 61 |
| f. PRISE EN CHARGE DE LA DOULEUR | 62 |
| g. ADAPTATION DU MILIEU | 64 |
| 4. QUESTIONS ET REFLEXIONS..... | 66 |
| CONCLUSION | 68 |

INTRODUCTION

Peu de gens sont prêts quand ils ont un bébé prématuré ...

Bien que beaucoup de gens aient de la famille, des amis ou connaissances qui ont eu un bébé prématuré, peu ont mis les pieds dans une unité néonatale de soins intensifs (UNSI) ou savent à quoi s'attendre quand ils ont un bébé prématuré.

Le nouveau-né prématuré est un petit être singulier avec ses caractéristiques propres, ses problèmes et ses compétences spécifiques. Ils nécessitent des soins et une attention toute particulière qui, aujourd'hui, sont entrés dans les habitudes du corps médical et paramédical.

La conception de la prématurité est en constante évolution et de nombreux points dans cet historique sont remarquables dans la connaissance pathologique et dans la prise en charge.

A partir de 1940, les progrès de la médecine permettent une très forte diminution du taux de mortalité néonatale jusque là estimée à 70% des naissances prématurées. La lutte contre les infections devient alors une priorité dans les services et l'isolement des bébés est une pratique courante. Les connaissances de l'époque ne mettent pas en avant l'impact de l'environnement sur le développement de ces petits, seul le facteur biologique est pris en compte.

Dans les années 60/70, la prise de conscience sur l'importance du lien parents-enfants dans le développement et la maturation est enfin prise en compte. Les services, jusqu'à présent fermés aux parents, ouvrent leur portes et développent une véritable volonté d'accueil et de prise en charge.

Trente ans plus tard, des données chiffrées confirment que cette politique est bénéfique, même pour des bébés nés avant 30 semaines de grossesse et/ou avec un poids de naissance inférieur à 1500g.

Aujourd'hui, il paraît évident, à quiconque travaille dans ce milieu, que les parents ont une place dans le suivi médical de leur bébé, au même titre que le personnel médical et paramédical. Les recherches, de plus en plus nombreuses et précises, confirment l'importance de l'environnement (socio-éducatif et de soins) sur le développement des bébés prématurés ce qui permet le développement de protocoles de soins de plus en plus efficaces.

Au cours de cette année, j'ai effectué un stage dans l'UNSI du center hospitalier de Montélimar durant les vacances scolaires de février et d'avril. J'y ai rencontré tout d'abord l'équipe soignante, puis les enfants (ayant chacun une histoire de vie particulière) et leurs parents. Les échanges, tant avec les soignants qu'avec les parents, m'ont aidé à trouver ma place en tant que stagiaire mais aussi en tant que future professionnelle.

A travers ce mémoire, je vais tenter de partager mon expérience, brève mais intense, dans ce milieu si particulier qu'est la néonatalogie.

Je commencerai par définir la prématurité tant au niveau médical qu'au niveau du développement en comparant parfois le développement fœtal in-utero et celui du bébé prématuré avec toutes ses caractéristiques et ses compétences. J'essaierai également de vous faire toucher du doigt l'importance de la relation entre le bébé et ses parents ainsi que les conséquences que peuvent amener la naissance prématurée.

Ensuite, je développerai l'organisation du service hospitalier ainsi que les acteurs principaux des prises en charges. J'expliquerai le choix du stage et l'intégration à une équipe de travail avant de décrire l'environnement.

Enfin, il sera abordé la place de la psychomotricité et la spécificité des actions qu'elle peut proposer dans ce cadre de soin.

LA PRÉMATURITÉ

1. DEFINITION

a. DEFINITION MEDICALE

D'après l'OMS (Organisation Mondiale de la Santé), une naissance est prématurée lorsqu'elle survient avant 37 semaines révolues d'aménorrhée (SA). La grossesse, dont le terme se définit à partir du premier jour des dernières règles, dure 41 semaines. Lors d'une naissance prématurée, on prend en compte deux âges différents : l'âge réel (AR), appelé aussi civil, et l'âge corrigé (AC), appelé aussi âge de développement.

L'âge réel correspond au décompte des jours/semaines de vie de l'enfant depuis sa naissance. On le calcule avec la date de naissance déclarée à l'Etat civil.

L'âge corrigé est l'âge réel auquel on soustrait le nombre de semaines de prématurité et sert surtout pour surveiller le développement psychomoteur de l'enfant, afin de comparer ses capacités à celles des enfants du même âge que lui.

Ex : un enfant de 2 mois, soit 9 semaines, né à 35 SA. On calcule la prématurité ($41-35=6$ semaines) puis on soustrait ce résultat à son âge réel ($9-6=3$ semaines). Ce petit a un âge corrigé de 3 semaines.

Cinq stades de prématurité peuvent être distingués:

- L'enfant considéré « à terme » : du début de la 37^{ème} à la fin de la 41^{ème} SA
- La prématurité simple : du début de la 33^{ème} à la fin de la 36^{ème} SA.
- La grande prématurité : du début de la 28^{ème} à la fin de la 32^{ème} SA.
- La très grande prématurité : au cours des 25^{ème} et 27^{ème} SA.
- L'extrême prématurité : avant la 25^{ème} SA.

De nos jours, la limite de viabilité a été reculée jusque 22/23 SA, et depuis juin 1993, tout nouveau-né de plus de 22 SA ou de plus de 500 g, né vivant et viable, doit être déclaré.

b. ETIOLOGIE ET FACTEURS DE RISQUES

En Europe, l'incidence de la prématurité est actuellement comprise entre 5 et 10% des naissances selon les pays. En France, la fréquence actuelle des naissances prématurées est de 6,2 %, soit approximativement 50 000 enfants/an, dont 4 % de prématurité simple et 2% de grands prématurés.

Parmi ces naissances, certaines sont spontanées, d'autres induites sur décision médicale. Le plus souvent, elles résultent d'une intrication de divers facteurs étiologiques qui peuvent être d'origine maternels ou fœtale.

La prématurité spontanée est la conséquence d'un déclenchement inopiné du travail.

Parmi les facteurs directement responsables, sont retrouvés les grossesses multiples, les causes utérines, l'hydramnios et les causes infectieuses.

Les facteurs favorisants peuvent être induits par la mère :

- primiparité ou plus de 5 enfants
- âge (<18 ans et >40 ans) et corpulence de la mère (<1.50m, <40kg ou >80kg)
- mauvaise surveillance de la grossesse
- abus de toxiques (tabac, alcool)
- conditions de vie (travail, stress, classe socio-économique défavorisée)
- fausses-couches et/ou accouchements prématurés lors de grossesses précédentes
- anomalies et malformations médicales (diabète, anémie, infections)
- hypertension artérielle entraînant une toxémie gravidique

Mais ils peuvent aussi être induits par l'enfant :

- malformation du fœtus
- anomalies chromosomiques
- infection materno-fœtale
- gémellité et grossesses multiples

Enfin, il existe des accouchements prématurés dits « idiopathiques », qui pourraient être induits par le fœtus lui-même mais on ne connaît pas médicalement les causes.

La prématurité induite, provoquée, recouvre les situations où l'interruption de la grossesse avant terme est le résultat d'une décision médicale. Celle-ci est prise pour sauver la vie du fœtus, de la mère et/ou éviter de graves complications.

Le placenta prævia, l'hématome rétroplacentaire, le retard de croissance intra-utérin (RCIU), des signes de souffrance fœtale, un diabète déséquilibré de la mère, une incompatibilité rhésus mère/enfant et la toxémie gravidique ou pré-éclampsie en constituent les principales indications.

c. PROGRES DE LA MEDECINE

L'évolution de la technicité de la médecine a permis un recul de la prématurité depuis quelques années. En effet, l'évolution du diagnostic anténatal et l'amélioration de la surveillance des grossesses à haut risques permettent la prévention de la prématurité en détectant très tôt les risques d'une naissance avant terme. Les progrès médicaux permettent aussi aujourd'hui de réanimer des nourrissons dont l'AG est de moins en moins élevé et par conséquent dont le pronostic vital est très engagé. Cette réanimation n'est tout de même pas pratiquée lors des naissances en dessous de 22SA, limite fixée par l'OMS.

Une attention particulière est également portée aux soins du tout petit et à son environnement, comme dans le protocole de soin NIDCAP que je présenterai plus loin.

Aux vues de ces avancées il est tout de même nécessaire de se poser certaines questions éthiques, notamment en ce qui concerne le devenir de ces enfants. Des tables rondes sont organisées régulièrement afin de débattre des limites, des avantages et des inconvénients dans la réanimation néonatale.

2. EVOLUTION DU BEBE

a. DEVELOPPEMENT INTRA-UTERIN

Je me suis intéressée au développement intra-utérin durant le dernier trimestre de grossesse car les petits que j'allais rencontrer durant mon stage ne seraient pas nés à moins de 32SA. Il m'a paru important de connaître les conditions de développement « normale » du bébé afin de mieux appréhender celui du prématuré.

29 à 32 SA : taille=35/40cm, poids=1400/2100g

Bébé devient progressivement viable en milieu extra-utérin. C'est le mois de l'élaboration des nerfs. Les circonvolutions cérébrales sont de plus en plus nombreuses et profondes. Son système nerveux et ses muscles s'affinent et lui permettent des gestes de plus en plus précis. Les poumons grandissent, mais ne sont pas encore matures. Il bouge beaucoup et il a de nettes phases d'éveil et de sommeil. Il effectue avec son thorax des petits mouvements d'inspiration et d'expiration. Il avale également du liquide amniotique et de temps en temps, il est pris de crises de hoquet provoqué par l'activation du diaphragme. Il est maintenant sensible aux sons, mais son oreille interne n'est pas encore totalement opérationnelle. Durant ce 7^e mois, le corps de l'enfant se couvre d'un enduit graisseux protecteur : le vernix caseosa. Les yeux s'ouvrent parfois mais le milieu dans lequel il baigne est obscur.

33 à 36 SA : taille=41/44cm, poids=2200/2900g

Le système nerveux central est déjà formé et proche de sa structure définitive. Le système respiratoire développe les cellules sécrétant le surfactant, substance cruciale au bon fonctionnement des poumons, qui empêche les alvéoles pulmonaires de se refermer totalement durant l'expiration. Il n'est pas rare que le bébé prématuré manque de surfactant. Sa respiration est alors inefficace car ses poumons ne s'ouvrent pas totalement et empêche la bonne diffusion des gaz du poumon dans le sang.

Il a moins de place au sein de l'utérus : il limite donc un peu plus ses mouvements.

Ses yeux sont ouverts, et il est déjà sensible aux formes et à la lumière. Il peut tourner la tête et suivre une forte source de lumière située à proximité du ventre.

Son système digestif et ses reins sont fonctionnels et achevés, tandis que ses ongles commencent à se former.

Si c'est un garçon, ses testicules sont en train de descendre de son abdomen vers son scrotum (bourses).

Durant ce 8^e mois, la peau s'épaissit et devient plus rose que rouge. Il débute l'accumulation de graisse. Le bébé grossit de 250 g par semaine. Le fœtus bascule et sa tête se place en bas. Les contractions utérines commencent à se faire sentir.

36 à 41 SA : taille=45/52cm, poids=3000/3500g

Bébé prend du poids, la graisse s'accumule nettement sous sa peau. Il bouge moins car il a de moins en moins de place.

Il a pris sa position quasi-définitive et n'en changera pratiquement plus.

Au cours de ce mois, bébé descend dans le bassin et se prépare à l'accouchement.

Toutes les fonctions physiologiques fonctionnent normalement, et tous ses organes sont matures, y compris ses poumons, prêts à fonctionner. Le sang du fœtus contient moins d'oxygène que celui de l'adulte ; il supporte cette hypoxémie car il vit économiquement (étant au chaud, il n'a pas besoin de réguler sa température qui se maintient à 37°) sa tension artérielle est basse. La circulation fœtale exclut le poumon car aucun échange gazeux ne se fait et les alvéoles sont totalement collabées.

Au cours du 9^{ème} mois, l'enfant n'est plus considéré comme prématuré s'il naît avant le terme fixé.

Il semble important de préciser que le développement du système nerveux central débute précocement et se poursuit tout au long de la vie fœtale et pendant les premières années de la vie extra-utérine. La multiplication des neurones est précoce et s'achève vers la 20^e semaine de grossesse. Ensuite, les connections cellulaires entre neurones se multiplient pendant quelques années. Les cellules gliales se multiplient jusqu'à l'âge de 2 ans et la myélinisation des neurones commence à partir de la 30^e semaine et se poursuit jusque vers l'âge de 4 ans. L'augmentation rapide du poids du cerveau, qui est constatée dans la deuxième moitié de la grossesse et pendant les deux premières années de la vie extra-utérine, correspond à ces phénomènes et expliquent la plasticité cérébrale sur laquelle nous appuyons pour faire évoluer les enfants.

b. CAPACITES MOTRICES

La motricité fœtale apparaît très tôt dans le développement intra-utérin. Ainsi, on peut voir qu'un embryon de 13/14 SA est capable de mouvements rotatoires de la tête, de flexion/extension des membres, d'ouverture de la main et montre les premiers mouvements simulant la respiration.

A 15 SA on peut distinguer la succion du pouce. A 18/19 SA des mouvements des mains ressemblant à l'exploration de la paroi utérine et du corps du fœtus sont clairement visibles. A 25 SA, le fœtus réagit à des stimulations sonores et mécaniques en tournant la tête. Enfin, au court du dernier trimestre, trois types de mouvements sont décrits : des étirements, des rotations et des retournements ainsi que des mouvements isolés des membres.

Le bébé prématuré montre, quand à lui, une hypotonie générale qui va disparaître avec le temps pour laisser place à l'hypertonie physiologique du nouveau-né à terme.

L. VAIVRE-DOURET a observé l'évolution du tonus actif et passif chez le bébé prématuré entre 28 et 41 SA. Elle met en évidence une progression inverse de celle du nouveau-né à terme, l'évolution se fait ici des pieds vers la tête.

« Le tonus passif évolue de 28 à 40 semaines, d'une hypotonie globale de l'axe et des membres, vers une hypertonie en flexion des membres supérieurs et inférieurs et un renforcement du tonus des extenseurs et des fléchisseurs de l'axe. »

Le tonus actif évolue « d'une part sur la direction du renforcement caudo-céphalique, mais aussi d'autre part au niveau de l'axe, sur l'égalisation progressive du tonus des extenseurs et des fléchisseurs ; les muscles du plan antérieur (fléchisseurs) se renforcent avec un certain retard sur les muscles du plan postérieur (extenseurs) pour atteindre une égalisation dans les performances actives vers l'âge de 38 à 40 semaines. » (cf. Annexe1)

La motricité spontanée du prématuré est constituée de décharges motrices involontaires se manifestant par des trémulations, tremblements ou sursauts. C'est seulement à l'approche du terme qu'elle va commencer à s'organiser avec le renforcement du tonus musculaire.

Les schèmes moteurs vont ensuite se développer et les réflexes archaïques vont diminuer dans le premier trimestre de vie.

Selon A. GRENIER, on peut utiliser la situation de « **motricité libérée** » qui permet au très jeune nourrisson et au prématuré proche du terme, de communiquer avec son environnement et de mettre en évidence des compétences motrices rappelant celle d'un bébé plus âgé. Pour cela, il faut entrer en communication avec l'enfant, le placer en position Récamier (semi-décubitus latéral) ou assis en position semi-verticale en fixant manuellement sa nuque. En soulageant l'enfant du poids de sa tête, on libère temporairement sa motricité volontaire, son état de vigilance augmente et sa détente neuromusculaire est favorisée.

c. CAPACITES SENSORIELLES

Les systèmes sensoriels évoluent par étapes. Chaque sensation, confuse au départ, se précise avec l'expérience, amenant les circuits nerveux à se développer et à se modifier. Ainsi, chez le fœtus se mettent d'abord en place l'odorat, le goût, le tact, la sensibilité vestibulaire, puis l'audition et enfin la vision.

Le goût

Les premiers bourgeons gustatifs sont observables dès la 7^{ème} semaine de gestation, et dès la fin du 3^{ème} mois, tout le système gustatif est fonctionnel. In-utéro, le fœtus déguste le liquide amniotique dont le goût varierait selon l'alimentation de la mère. Le grand prématuré, dont le système gustatif est fonctionnel, doit tout de même patienter avant de pouvoir boire au sein ou au biberon (cela nécessitant la bonne coordination de la respiration, de la déglutition et de la succion, généralement acquise vers 34 SA).

L'odorat

L'odorat se développe en parallèle du goût et est fonctionnel dès le 3^{ème} mois de gestation également. L'enfant prématuré peut donc sentir l'odeur de sa mère et de son père lorsqu'il est touché, tenu dans leurs bras ou porté en peau à peau. Dès 6H de vie, après libération des voies respiratoires, le nouveau-né peut faire l'apprentissage des odeurs.

Il faut noter que ses sens sont très tôt stimulés par le liquide amniotique dont les caractéristiques changent au cours de la journée et en fonction des habitudes maternelles. D'aucun font un lien entre ces caractéristiques et celles du lait maternel ce qui favoriserait l'allaitement et l'apaisement du bébé.

Le toucher

Les récepteurs cutanés sont présents dès la 7^{ème} semaine de gestation autour de la bouche, à 11 semaines sur l'ensemble du visage, de la paume des mains et de la plante des pieds et à 20 semaines sur tout le corps et les muqueuses. On peut observer alors des autostimulations du bébé lorsqu'il approche ses mains ou ses pieds de son visage.

Au 6^{ème} mois de grossesse, tout le corps est rempli de récepteurs et le processus de maturation des voies nerveuses conductrices est en cours d'achèvement. De plus, la quantité de récepteurs tactiles et nociceptifs est environ égale à celle de l'adulte, la surface de la peau étant le plus étendu des organes sensoriels, cela pourrait expliquer la grande sensibilité au toucher du nouveau-né, même prématuré. Cette modalité sensorielle finira de se développer durant les quelques semaines suivant la naissance.

Le système vestibulaire

Le système vestibulaire capte les messages issus de nos mouvements propres et nous renseigne sur l'orientation de notre corps dans l'espace. Ce système est mis en place dès 7 SA et les réflexes vestibulaires seraient présents chez le fœtus à partir de 25 SA. Chez le nouveau-né à terme le système vestibulaire est fonctionnel, mais comme le toucher, il s'affinera avec la maturation des aires cérébrales.

L'ouïe

L'ouïe est un sens complexe à évaluer. L'univers sonore du fœtus est composé de bruits internes (battements du cœur de la mère, bruits intestinaux, respiration) et externes, atténués par le tissu cellulaire maternel (voix de la mère, du père, musique). Le système auditif est fonctionnel dès la 24 SA, mature vers 34 SA avec la croissance de l'aire cérébrale, mais il n'est anatomiquement complet qu'à terme, lors de la formation de l'oreille externe. A la naissance, le bébé réagit significativement à la voix de ses parents.

La vue

La vue est le dernier système sensoriel à se former. Les paupières s'ouvrent dès 25 SA. À 37 SA, le bébé prématuré peut orienter les yeux et la tête vers une lumière douce et réaliser une poursuite oculo-céphalogyre d'une cible contrastée. Le nouveau-né distingue les formes et les contrastes. Il est myope à sa naissance, ne voit pas bien les détails mais voit, de façon floue, les stimuli qui sont assez près (20/30 cm).

Il peut fixer un visage ou un objet immobile pendant un court laps de temps. Cependant, sa vision s'affine rapidement puisqu'au bout de 2 mois de vie, une vision centrale s'est développée et il est capable de suivre du regard. Vers 4 mois, un objet non visible mais touché peut être saisi et amené dans le champ visuel.

d. LA DOULEUR, UNE SENSATION SPECIFIQUE

Jusque dans les années 1980, la douleur chez l'enfant et à fortiori chez le prématuré a été niée. Les nourrissons étaient parfois opérés sans anesthésie et les soins médicaux douloureux réalisés sans analgésie, ni sédatif. En effet, les médecins pensaient que le système nerveux de l'enfant était trop immature pour ressentir la douleur et qu'aucune mémorisation n'existait.

Aujourd'hui, tout le monde s'accorde sur le fait que les bébés (à terme et prématurés) sont sensibles à la douleur et qu'il est important de la prendre en charge.

Les études actuelles estiment que les structures anatomiques, physiologiques et biochimiques nécessaires à la perception de la douleur sont ainsi en place dès la 24^{ème} SA. Même le plus petit prématuré dispose de tout le système de transmission de la douleur.

J. SIZUN parle également de l'existence d'un seuil bas de la douleur chez le prématuré et donc d'une hypersensibilité, les mécanismes d'atténuation de la douleur n'étant fonctionnels que plus tardivement.

Quant à L. VAIVRE-DOURET, elle évoque le fait que « la survenue d'une douleur en période périnatale serait susceptible de provoquer un bourgeonnement définitif des récepteurs périphériques, véritable mémoire biologique de la première douleur sur un système nerveux immature ».

3. CONSEQUENCES MEDICALE

a. UN BEBE IMMATURE

Le bébé prématuré est un enfant de petite taille, souvent bien proportionné, à la peau fine et parfois rouge vif. Un ensemble de critères morphologiques et neurologiques de maturité permettent d'évaluer le degré de prématurité. Le tonus du prématuré est fonction de son âge gestationnel, mais il reste hypotonique par rapport à celui du bébé né à terme. De plus, l'enfant prématuré naît alors que la maturation de l'ensemble de ses organes et fonctions n'est pas totalement achevée.

Les complications les plus graves sur le plan vital surviennent dans les premières heures voir les premières minutes de vie. La prise en charge est d'autant plus urgente que l'enfant est immature.

L'immaturité pulmonaire est fréquente en raison d'un manque de surfactant dans les poumons et à l'origine de la maladie des membranes hyalines. Celle-ci s'aggrave parfois en dysplasie broncho-pulmonaire. De plus, l'enfant prématuré présente régulièrement des apnées. Le nourrisson est soumis à des « détresses respiratoires » provoquées par la chute de la fréquence respiratoire et/ou la chute de la saturation en oxygène dans le sang. Ces désordres doivent être rectifiés au plus vite pour minimiser les éventuelles lésions cérébrales. Afin de les aider, ils sont placés sous oxygène apporté soit par les « lunettes », soit sous « cloche de Hood ».

L'immaturité cérébrale expose le bébé aux risques d'hémorragies intracérébrales dans les régions très vascularisées ou de lésions anoxiques et/ou ischémiques dans les régions peu vascularisées, pouvant être à l'origine de séquelles plus ou moins importantes.

L'immaturité digestive est fréquente et les problèmes alimentaires également. L'enfant prématuré est souvent nourri par l'intermédiaire d'une sonde naso-gastrique, directement reliée à l'estomac, avant de pouvoir boire au biberon ou être nourri au sein. Les troubles de l'oralité sont également très fréquents avec des difficultés de succion et/ou de déglutition. S'ajoutant aux troubles de l'alimentation, on observe un déséquilibre entre les besoins nutritionnels élevés et la tolérance digestive limitée de ces petits. Le volume gastrique n'étant pas adéquat aux besoins, en plus de l'alimentation assistée il est souvent nécessaire de perfuser les enfants.

L'immaturation du système de régulation de la température expose le prématuré à l'hypothermie. L'enfant n'étant pas encore capable de réguler par lui-même sa température corporelle de part un système immature et des réserves de graisses faibles, il est placé en incubateur, sur table ou berceau chauffant.

D'autres immaturités sont souvent présentes : **rénale, cardio-vasculaire** (persistance du canal artériel), **hépatique** (risque d'ictère nucléaire) ou encore une **immaturité du système immunitaire** (risque d'infections).

En raison de son immaturité générale et de sa fragilité, l'enfant a donc besoin d'une surveillance intensive et continue, permettant de prendre en charge les éventuelles complications médicales. La question des conséquences de ces immaturités sur le développement futur est constante à l'esprit des soignants.

b. AUTRES PARTICULARITES

La prématurité entraîne de nombreux troubles potentiels. Elle est responsable de 50% de causes de mortalité périnatales, 40% des causes de handicap moteur et 8% des causes de retard mental.

Ils peuvent apparaître assez rapidement dans le développement, dès la naissance comme dans la petite enfance. Ces troubles précoces peuvent se manifester sous forme de **troubles alimentaires, de troubles du sommeil, trouble des interactions précoces, troubles du comportement** (spasme du sanglot, peur excessive, agitation motrice). La prématurité peut être également à l'origine de **séquelles respiratoires, neuro-développementales** (infirmité motrice cérébrale, retard mental), **neurosensorielles** (anomalies visuelles, auditives), **comportementales** (instabilité psychomotrice, trouble de la concentration).

c. DEVENIR à LONG TERME

Si certains troubles se révèlent précocement, d'autres sont d'apparition plus tardive.

En 1969, J. BERGES décrit le « **syndrome de l'ancien prématuré** ». Il se caractérise par la présence de difficultés psychomotrices, une mauvaise organisation du schéma corporel, un mauvais repérage spatio-temporel, des difficultés de contrôle émotionnel, des troubles dans

l'acquisition de la propreté ainsi que des troubles du comportement. Le recensement des troubles du comportement (Child Behaviour Checklist) montre que 32% de prématurés montrent des troubles du comportement et 20% des troubles déficitaires de l'attention.

L'ensemble de ces difficultés pouvant être à l'origine de difficultés dans les apprentissages. Il existe même des tableaux plus sévères, se manifestant par un blocage sur le plan des acquisitions scolaires et cognitives et/ou un déficit dans l'organisation de la motricité.

Ainsi, divers troubles peuvent être observés (cognitifs, sensoriels, comportementaux), sans oublier les conséquences psycho-affectives résultant de l'hospitalisation et de la séparation précoce parents-enfant, notamment en rapport avec le lien d'attachement. Cependant, même si les risques d'apparition d'un trouble chez les grands prématurés est plus fréquent que chez les enfants à terme, tous ne sont pas atteints, une grande partie des enfants ont un QI normal (> à 85) et sont scolarisés en classe ordinaire.

Un suivi systématique de ces enfants est indispensable afin de prévenir les éventuels troubles et pour mieux comprendre les facteurs favorisants.

d. RESULTATS DE L'ETUDE EPIPAGE: Devenir à 5 ans des anciens grands prématurés

Depuis 1997, plus de 1800 enfants nés prématurés sont suivis dans le cadre de l'enquête EPIPAGE (Etude EPIdémiologique sur les Petits Ages GEStationnels), menée par l'unité Inserm « Recherches épidémiologiques en sante périnatale et santé des femmes » en collaboration avec des équipes régionales.

Cette enquête dont les résultats sont publiés dans l'édition du 8 mars de *The Lancet* met pour la première fois en rapport de manière détaillée la fréquence des déficiences motrices, sensorielles et cognitives de ces anciens grands prématurés avec la durée de la grossesse.

Plus de la moitié des handicaps neuro-psychiques de l'enfant sont d'origine périnatale, c'est à dire qu'ils sont liés à des facteurs ou des lésions cérébrales acquises dans le dernier trimestre de la grossesse et la période néonatale.

L'ensemble des enfants grands prématurés nés en 1997 entre 22 et 32 semaines complètes de grossesse dans 9 régions françaises ont ainsi été inclus dans l'étude. Au total, 2382 nouveau-nés ont été inclus à leur sortie de l'hôpital. En parallèle, un groupe de référence de 666 enfants nés à terme a été constitué afin de permettre des comparaisons à différents âges du suivi.

Entre la sortie de l'hôpital et l'âge de 5 ans, des contacts ont été établis avec les familles afin de recueillir des informations sur la santé et le développement de l'enfant : 2 mois après la sortie de l'hôpital, aux âges de 9 mois, 1 an, 2, 3 et 4 ans.

A 5 ans, un bilan de santé conçu pour l'étude a pu être réalisé pour 1817 anciens grands prématurés du groupe initial et 396 enfants nés à terme du groupe de référence. Après un examen clinique de l'enfant (incluant un examen neurologique standardisé, un test de la vision et un entretien avec les parents) deux questionnaires ont été remplis : l'un par le médecin, l'autre par la famille, concernant la santé de l'enfant et son environnement familial. Une évaluation des capacités cognitives de l'enfant a été menée par un psychologue.

Pour les 1817 enfants nés grands prématurés étudiés, les résultats obtenus à l'âge de 5 ans sont les suivants :

- un tiers des anciens grands prématurés requièrent toujours une prise en charge médicale ou paramédicale spécifique à 5 ans.
- 42% des enfants nés entre 24 et 28 semaines de grossesse et 31% de ceux nés entre 29 et 32 semaines nécessitent une prise en charge médicale ou paramédicale spécifique à 5 ans, contre 16% de ceux nés à terme.
- 40% de ces anciens grands prématurés présentent une déficience motrice, sensorielle ou cognitive. La gravité des difficultés et les handicaps secondaires sont cependant très variables; les difficultés mineures étant les plus fréquentes. Les taux de déficience sévère, modérée et légère s'élevant respectivement à 5%, 9% et 25%.
- 9% de ces anciens grands prématurés présentent une paralysie cérébrale (Infirmité motrice cérébrale se traduisant par des troubles moteurs). Parmi ceux-ci, un tiers de ces enfants ne marchent pas et un tiers marchent seulement avec une aide.
- 32% ont obtenu un score de capacités cognitives (équivalent au Q.I) inférieur à 85 et 12% un score inférieur à 70, contre 12% et 3% respectivement dans le groupe de référence. Les difficultés cognitives des grands prématurés, qui risquent de les exposer à des troubles des apprentissages lors de leur scolarisation, ont pu de ce fait être estimées.
- 1% seulement présentent des déficiences visuelles sévères (vision inférieure à 3/10 aux deux yeux).
- 18% des enfants nés à 24-26 semaines de grossesse présentent une paralysie cérébrale à 5 ans, contre 12% de ceux nés à 29 semaines et 4% de ceux nés à 32 semaines.

Poursuivre la recherche sur le développement du cerveau humain pour prévenir les troubles des apprentissages associés aux déficits cognitifs représente un réel défi pour la médecine périnatale actuelle. Dépister le plus tôt possible les difficultés pour mieux éduquer ses enfants dans leur développement à une période où le cerveau garde un certain degré de plasticité est une priorité de Santé Publique en pédiatrie. Elle justifie de développer les réseaux de soins, d'améliorer l'accès aux soins pour ces enfants et leurs familles confrontés à un véritable parcours du combattant et d'améliorer la formation des professionnels médicaux et paramédicaux au dépistage et à la prise en charge des handicaps de l'enfant.

4. DU COTE DES PARENTS

a. UNE RENCONTRE PARTICULIERE

Une séparation brutale

Tout juste né, l'enfant prématuré doit repartir aussi vite, il a besoin de soins et peut être transféré dans un autre service, ou dans un autre hôpital. Ce moment est difficile pour les parents qui ne peuvent pas être auprès de lui. Lors d'un accouchement par césarienne, la mère ne peut même pas l'apercevoir. Le lien mère-enfant est ainsi subitement rompu alors que les premières heures, les premiers jours, sont essentiels pour la mère et son bébé.

Le deuil d'une naissance « normale »

Une naissance prématurée nécessite aussi de faire le deuil d'une naissance « normale ». En effet, les parents sont privés de ces moments de joie de l'après accouchement, moment où les parents apprennent à connaître leur bébé, reçoivent des félicitations, des fleurs et des cadeaux. Souvent, les mécanismes de défense des parents se mettent alors en place afin d'éviter que cette expérience douloureuse ne dépasse leurs capacités psychiques.

Des parents « prématuré »

Lors d'une naissance prématurée, le rôle du père diffère de celui d'une naissance à terme. En effet, alors que dans une naissance « normale » il est guidé par sa femme pour faire connaissance avec son enfant, dans le contexte de la prématurité, c'est souvent le premier à voir son bébé, à visiter le service, à en apprendre les règles de fonctionnement... Jouant le rôle habituellement tenu par la mère, il va être auprès de son enfant, aider l'équipe soignante à assurer les soins, lui parler et le toucher.

Souvent, l'équipe lui propose de faire une photo afin de la montrer à la mère, ce qui lui permettra notamment de préparer la future rencontre avec son bébé.

Le père joue ainsi un rôle d'initiateur, de médiateur entre sa femme et le nouveau-né et de messenger. Auprès des familles, c'est également lui qui apporte des nouvelles sur l'enfant et la maman.

Ainsi, le père a également besoin d'être contenu par l'équipe, pour pouvoir soutenir sa femme dans cette épreuve.

Les parents « prématurés » vivent donc des moments bouleversants, risquant de perturber leur relation avec leur bébé et de rendre difficile l'établissement du lien d'attachement.

Une avalanche de sentiments

C.DRUON évoque les multiples sentiments qu'une mère « prématurée » peut éprouver. Celle-ci est souvent *désorientée* car la situation lui semble irréaliste. En plus, elle se sent souvent coupable de ne pas avoir su mener sa grossesse à terme et craint d'être jugée. Jalouse des mamans qui ont leur bébé près d'elles, elle se sent également désemparée, seule et frustrée de l'absence de son enfant. Le baby blues est alors décalé, remplacé par un sentiment de tristesse et survient le plus souvent dans les jours qui suivent la sortie du bébé de l'hôpital. D'autres mères au contraire, ne semblent pas souffrir de l'absence de leur enfant auprès d'elle.

En ce qui concerne la première visite dans le service, elle est souvent angoissante car la mère ne reconnaît pas son enfant, elle est souvent impressionnée par l'appareillage autour de lui. Parfois, elle va se sentir déçue, son bébé étant si petit et si différent de tout ce qu'elle avait pu imaginer. La naissance prématurée représente ainsi une blessure narcissique pour les parents.

De plus, les parents « prématurés » ont souvent peur de perdre leur bébé, ce qui provoque parfois un mécanisme de défense tel que le deuil anticipé de l'enfant pour se protéger. Ils désinvestissent alors leur bébé, ce qui peut avoir des conséquences négatives sur leur relation à venir. C.DRUON rappelle que la « préoccupation maternelle primaire » se trouve alors remplacée par la « préoccupation médicale primaire ».

Le toucher, dans cette situation délicate de la prématurité, va donc permettre aux parents d'entrer en contact avec leur bébé, afin de nouer un lien qui a débuté progressivement pendant la grossesse et qui s'est fragilisé à la naissance.

b. THEORIE DE L'ATTACHEMENT ET INTERACTIONS PRECOCES

Autrefois considéré comme un être passif, le bébé apparaît depuis la fin des années 1960, comme un être actif, soumis aux influences de son entourage, mais également à l'origine de modifications de celui-ci. Les interactions se définissent ainsi comme « l'ensemble des phénomènes dynamiques qui se déroulent dans le temps entre un nourrisson et ses différents partenaires ».

Les interactions comportementales

Les interactions comportementales ou interactions réelles se définissent par la manière dont le comportement de la mère va influencer celui du bébé et inversement. Directement observables, elles peuvent se situer dans les registres corporel, visuel ou vocal.

Les interactions corporelles se caractérisent par l'ensemble des échanges réalisés au cours des soins quotidiens et du portage de l'enfant. Elles concernent la façon dont le bébé est tenu, porté, manipulé et touché. D.W. WINNICOTT parle de holding et de handling. Elles font également référence au dialogue tonique, notion due à H. WALLON et développée par J. DE AJURIAGUERRA, et qui « désigne l'ensemble des échanges médiatisés par la manière dont l'enfant est tenu, soutenu, maintenu par le parent, et la manière dont le bébé y répond ; il y a ainsi une véritable interaction entre les postures des partenaires et le tonus musculaire qui en est corrélatif ».

Les interactions visuelles, comme le contact œil à œil ou regard mutuel, représentent un mode privilégié de communication entre l'enfant et sa mère. D.W. WINNICOTT a introduit la notion de miroir : la mère regarde son bébé et ce que son visage exprime est en rapport direct avec ce qu'elle voit. Le nouveau-né qui regarde sa mère se voit en quelque sorte car le visage maternel reflète ses émotions. De plus, pour la mère, le regard de son enfant est ressenti comme valorisant.

Les interactions vocales permettent également la communication et traduisent des besoins et des affects chez le bébé, permettant d'exprimer ses désirs. Par les cris et les pleurs, le bébé s'exprime : c'est son premier langage. Pour J. BOWLBY, les interactions vocales jouent un rôle important dans l'attachement, les cris apparaissant comme un signal suscitant la proximité de la mère et du bébé. P. MAZET rappelle d'ailleurs qu'on a pu comparer les cris à un « cordon ombilical acoustique ».

Les interactions affectives

L'interaction affective représente l'influence réciproque de la vie émotionnelle du bébé et de celle de son parent. Elle concerne le climat émotionnel ou affectif des interactions, le vécu agréable ou déplaisant de la communication. D. STERN introduit en 1985 le terme d'« accordage affectif ». Il s'agit « d'un acte d'intersubjectivité dans lequel le parent répond à une expression affective du bébé en la remaniant d'une autre façon et en la rejouant au bébé de sorte qu'il lui montre qu'il a partagé son expérience subjective interne ». La mère utilise ainsi pour répondre à son enfant un autre canal de communication que celui utilisé par le nourrisson, il s'agit de transmodalité.

L'interaction père-nourrisson

L'interaction directe père-nourrisson concerne les contacts et les échanges entre le père et son bébé. Mais l'interaction peut également être indirecte et faire référence à l'influence que le père exerce sur son enfant, au travers de la relation conjugale. Comme l'interaction mère-bébé, il s'agit d'un processus d'échanges caractérisé par la réciprocité. Le bébé se comporte différemment avec son père.

c. LES PERTURBATIONS DANS LES INTERACTIONS PARENTS-ENFANT PREMATURE

D.W. WINNICOTT disait qu'un bébé tout seul ça n'existe pas. Il en est de même pour la mère. En effet, « c'est le bébé, qui parce qu'il est gratifiant, attendrissant, émouvant, parce qu'il émerveille son parent stimule le sentiment de parentalité, fait naître chez la mère le sentiment d'être une bonne mère. Le bébé fait donc la mère autant que la mère fait le bébé ». Or, l'enfant prématuré n'est pas toujours très gratifiant, peu ouvert à l'interaction. Son absence près de la mère peut compromettre le développement du sentiment de parentalité, l'identité de parent et la naissance du lien d'attachement. Les relations habituelles, spontanées, qui s'établissent entre les parents et leur nouveau-né, sont totalement bouleversées et il paraît difficile pour les parents de faire connaissance avec leur enfant au travers d'un incubateur, au milieu des alarmes et de l'agitation du service.

De plus, selon H. ALS, beaucoup de prématurés se montrent « hyper-réactifs », très sensibles aux stimulations émanant de l'environnement ou au contraire « léthargiques » rendant difficile la communication avec eux.

De plus, la disponibilité psychique des parents « prématurés », épuisés et stressés durant l'hospitalisation de leur enfant, est amoindrie et leurs capacités à entrer en interaction avec leur enfant sont altérées. .

Dans le cadre d'une naissance prématurée, toutes ces interactions vont être perturbées :

- Corporelles : les perfusions, la couveuse, l'hypotonie du bébé rendent plus délicat le « handling » et le « holding » parental.
- Visuelles : le bébé garde souvent les yeux fermés et l'image qu'il renvoie est plutôt négative et source d'anxiété.
- Vocales : le bébé prématuré a un cri beaucoup moins vif qu'un enfant né à terme et ses pleurs sont rares. De plus, les interactions vocales risquent d'être perturbées par la présence de l'incubateur ou par le port du masque.

- Affectives : certaines mères se dévalorisent par rapport à l'équipe soignante et se désinvestissent alors de leur rôle en refusant de s'occuper de leur bébé. Au contraire, il y a des mères surprotectrices, guettant les moindres gestes de leur enfant qui sont souvent interprétés par elles comme des signes de détresse. Quant aux mères hyperactives dans l'interaction, elles se montrent souvent intrusives, voulant faire réagir leur enfant à tout prix.

Ainsi, la prématurité apparaît comme un véritable facteur de risque de difficultés interactives. Guider la mère dans ses contacts avec son bébé et proposer des médiations faisant intervenir le toucher semble donc nécessaire pour prévenir la survenue de carences affectives, de problèmes relationnels et/ou de troubles dans le développement psychomoteur.

De plus, la qualité du lien et la nature de l'attachement sont de mieux en mieux pris en compte et des exemples de prévention et de soins relationnels sont proposés.

On voit ainsi se développer les unités de soins « kangourou » permettant aux parents de rester proches de leur enfant, l'encouragement à l'allaitement maternel, la facilitation des transferts pour rapprochement familial lorsque cela est possible, la participation parentale aux soins, la prévention de la douleur et bien sûr une meilleure préparation du retour à domicile.

LE SERVICE
HOSPITALIER

1. ORGANISATION DU SERVICE

a. TYPES DE SERVICES

Un accouchement prématuré est un moment difficile, tant au niveau émotionnel que médical. Pour répondre au mieux aux besoins de parents et surtout aux nécessités de soins des bébés, il existe trois types d'unités pouvant accueillir un nouveau-né malade.

TYPE I : Unité de pédiatrie néonatale. C'est la plus "légère". Ces services accueillent des bébés en couveuse, qui peuvent être nourris par sonde gastrique mais dont l'état respiratoire est stabilisé. On y trouve le matériel et le personnel nécessaire en cas d'aggravation ou s'il y a nécessité d'un transfert vers une unité plus spécialisée. Cette unité reçoit ainsi des nouveau-nés nécessitant des soins et une surveillance simples. L'équipe soignante est centrée sur l'accompagnement des parents dans la prise en charge de leur enfant et sur toutes les démarches à mettre en place avant le retour à domicile. Cette unité est la dernière étape avant que l'enfant ne rentre chez lui.

TYPE II : Unité de soins intensifs néonataux. Elle prend en charge des nouveau-nés à risques qui requièrent des soins complexes et une surveillance continue. Les enfants ont pour la plupart une respiration spontanée mais ils peuvent recevoir de l'oxygène, être alimentés par cathéter et être traités par antibiotique en intraveineuse. Ils sont admis après un séjour en réanimation ou proviennent directement de la salle de naissance.

Il faut distinguer l'unité de niveau II-a et celle de niveau II-b.

L'unité II-a peut prendre en charge des enfants nécessitant d'être nourris par sonde gastrique, surveillés, perfusés.

La II-b peut en plus utiliser des cathéters centraux, et mettre en place une oxygénothérapie en ventilation spontanée (Hood, lunette à oxygène...).

TYPE III : Unités de réanimation néonatale. Elles accueillent des nouveau-nés en détresse vitale, non autonomes sur le plan respiratoire et qui nécessitent une assistance respiratoire. Ils font l'objet d'une surveillance très importante.

Mon stage s'est déroulé dans une maternité de type II-b.

b. LE SERVICE DU CENTRE HOSPITALIER DE MONTELIMAR

Le pôle pédiatrique

Le service de pédiatrie et de néonatalogie dépend du centre hospitalier de Montélimar, situé dans la Drôme (26).

Il se décline en trois unités de soins à la fois sectorisées et indépendantes : l'unité de néonatalogie et de réanimation, l'unité des « nourrissons » accueillant les petits jusqu'à 2 ans nécessitant une hospitalisation (bronchiolite, gastroentérite, traumatisme suite à une chute...) et l'unité des « grands » qui accueille les enfant entre 3 et 18 ans. Il y a également dans le service une unité appelée « hôpital de jour » où se fait le suivi des interventions chirurgicales pédiatriques. Actuellement, l'équipe travaille en cycle de douze heures et en binôme « puéricultrice diplômée d'état (PDE) / auxiliaire de puériculture (AP) ».

Le service réuni toutes les caractéristiques de l'établissement en matière de pathologies :

- Consultations
- Urgences 24h/24
- Médecine avec différentes spécialités (sauf gériatrie)
- Chirurgie orthopédique et viscérale
- Réanimation/néonatalogie
- Psychiatrie

Ce qui en fait un service multidisciplinaire, dont les pédiatres sont les médecins référents à la fois spécialistes et généralistes. Il existe cependant une coopération avec des spécialités du centre hospitalier lui-même (chirurgie, ophtalmologie, ORL, gastro-entérologie...) mais également extérieurs à l'établissement (cardiologie, neurologie, oncologie...), ainsi que tous les services du plateau technique.

Durant l'année 2007, il y a eu la mise en place du pôle Femme-Mère-Enfant dont le service fait partie. Ce pôle comprend actuellement les services de gynécologie obstétrique, de pédiatrie néonatalogie, le centre de planification et d'éducation familiale ainsi que le centre médico-psychologique. Le chef de pôle est le Dr DIRIX et le chef du service de pédiatrie/néonatalogie est le Dr ARZIM. (cf. Annexe 6)

Le service de réanimation et néonatalogie

L'un des projets d'établissement est l'agrandissement du pôle Femme-Mère-Enfant par la réfection de l'unité de maternité et par l'agrandissement de l'unité de néonatalogie avec une augmentation d'accueil de 9 lits.

Et l'un des projets du pôle est l'amélioration de la prise en charge de la douleur mais aussi l'accompagnement des femmes allaitantes.

On trouve dans le service une salle des couveuses avec possibilité d'accueillir 6 nourrissons, 2 chambres simples avec berceau, parfois amenées à être doublée. Puis 2 chambres mère-enfant, qui sont souvent attribuées aux mères qui allaitent ou si il y a présence de jumeaux.

Il y a également la salle avec le tunnel de photothérapie, la salle de préparation des « repas » ainsi qu'une salle de soins et de réanimation comportant les traitements et le matériel médical.

Depuis début 2006, il a été possible d'affecter une puéricultrice exclusivement à cette unité du lundi au dimanche, 24h/24, permettant ainsi de respecter les termes du décret du 9 octobre 1998 (normes de néonatalogie).

Charge en soins

Soins de base : toilette, changes, repas et surveillance.

Soins éducatifs : éducation des parents à la toilette, la mise au sein, conseils d'hygiène, diététique, préparation du retour à la maison et surtout autonomisation des parents dans les actes de la vie quotidienne.

Soins relationnels : prise en charge et attention portée aux parents et familles durant l'hospitalisation, ré-explication des informations médicales et soutien psychologique.

Soins techniques : tous les soins médicaux ne pouvant être pratiqués que par un infirmière comme la pose de perfusion, prise de sang ou change de sonde alimentaire.

Une charge très importante en soins de base est évidente car pratiquement la totalité des nouveau-nés est prise en charge entièrement par le personnel, sauf en fin de séjour, lorsque les parents commencent à pouvoir les gérer.

En effet, souvent prématurés, ces enfants passent une partie de leur séjour en incubateur avec une alimentation assistée. La toilette en incubateur, les changes ainsi que les prises alimentaires sont des actes techniques qui ne peuvent être effectués par les parents.

Les premières 48 heures après la sortie de couveuse nécessite également une surveillance importante de l'enfant au lieu environnant (régulation thermique, alimentation, respiration).

C'est après cette période de soins « rapprochés » que les parents vont commencer à prendre en charge l'enfant et que la charge des soins de base va diminuer pour le personnel, pour laisser place aux soins éducatifs et aux soins relationnels.

Les soins techniques par contre sont beaucoup plus faciles à quantifier, tous les nouveau-nés étant sous surveillance cardio-respiratoire, avec prise des constantes plus de 8 fois par jour, surveillances biologiques, perfusions et autres actes techniques répétés qui sont consignés sur la fiche de soins et la fiche de transmission quotidienne.

Organisation des soins

Une partie des soins de base relèvent du rôle propre de l'infirmier comme les nouveau-nés en incubateur ou l'installation et la surveillance de la photothérapie. Mais pour les bébés ne nécessitant aucun soin compliqué (ni gavage, ni perfusion, ni oxygénothérapie), ou pour les soins de base des nouveau-nés en berceau, l'aide de l'auxiliaire de puériculture est plus justifiée.

En effet, lorsqu'il ya plus de trois nouveau-nés présents en néonatalogie, l'infirmière puéricultrice ne peut, seule, assurer à la fois les soins de base, les soins techniques et éducatifs.

Le travail en binôme reste indispensable en néonatalogie, comme en pédiatrie afin de garantir la qualité des soins prodigués.

c. LOCAUX

Ces services, notamment ceux de réanimation et de soins intensifs, ont un fonctionnement spécifique, ils sont dits "fermés" car les couloirs ne donnent pas directement sur l'extérieur du service et l'entrée est très réglementée. Il n'y a, en général, qu'une seule entrée/sortie avec un sas où les parents laissent leurs affaires, se lavent les mains et enfilent une blouse stérile. Ils peuvent entrer 24H/24 et 7 jours/7 mais les règles strictes d'hygiène doivent être respectées.

Les chambres sont entourées d'une galerie extérieure permettant aux visiteurs (grands-parents, frères et sœurs) d'apercevoir les enfants hospitalisés. Il arrive également que la fratrie puisse rendre visite au bébé, mais cela reste rare, surtout en période d'épidémie (grippe, gastroentérite...). Le plus souvent cette visite est très surveillée, préparée et encadrée (par exemple par la psychologue du service).

Les parents doivent ainsi s'habituer à cet environnement particulier où les précautions d'hygiène sont fondamentales, où les machines et appareils médicaux sont nombreux et bruyants et où un vocabulaire parfois compliqué est prononcé. Il est d'ailleurs souvent important, dans cet univers étrange, de rappeler à ces parents qu'ils ont leur place dans le

service, auprès de leur enfant et qu'ils sont acteurs du suivi. Le personnel soignant organise alors les soins en fonction des besoins du petit et de la demande des parents (heures de repas et de bain par exemple). Le bureau des infirmières se trouve au centre du service, avec un accès direct à toutes les chambres.

Enfin, il y a une salle dédiée uniquement aux urgences de réanimation avec tout le matériel adéquat et une, aménagée comme les chambres, est dédiée à la photothérapie (le tunnel remplaçant le berceau) (Cf. Annexe 2 et 7).

d. MATERIEL

Dans chaque chambre il y a une baignoire intégrée au meuble à langer. Des tiroirs sont mis à la disposition des parents afin qu'ils puissent apporter leurs propres vêtements de bébé. Un lavabo à part sert pour le lavage des mains et des blouses spécifiques à chaque enfant sont accrochées à l'entrée, près de la porte. Dans chaque chambre on trouve un chariot avec le matériel médical.

En plus du matériel de soin de base, on y trouve le scope qui affiche les constantes vitales de l'enfant (fréquence respiratoire, fréquence cardiaque et saturation du sang en oxygène), une sonde contrôlant la température cutanée ou encore le matériel d'alimentation lorsqu'il est nécessaire (pompe à alimentation naso-gastrique ou enterale et/ou pousse-seringue pour les perfusions).

Les petits sont couchés :

- sur une table ouverte chauffante lorsqu'il y a un risque vital et que le personnel doit éventuellement agir très rapidement
- en couveuse (incubateur) tant que le petit n'est pas capable de réguler rapidement sa température corporelle ou si il y a un souci respiratoire ou infectieux
- en berceau chauffant lorsqu'il régule sa température mais a encore besoin d'aide
- en berceau simple lorsque le problème thermique est réglé

Dans la chambre, à côté du couchage, on trouve une fiche de soins où sont consignés tous les actes faits dans la journée. L'infirmière y note chacun de ses passages, même si elle ne pratique pas de soins elle note l'état du bébé (dors, pleure, éveillé), la présence ou non des parents, peau à peau pratiqué et si elle a pratiqué un « changement de position » du petit.

Chacun doit également noter sur cette fiche les actes qui ont été fait comme : séance de psychomotricité, kinésithérapie respiratoire, antibiotiques donnés, change avec urine/selles,

le bain, les repas (avec les quantités prises), la température... Toutes ces données sont essentielles pour avoir une vue générale de la journée et de l'état de l'enfant.

Ces informations sont également consignées dans la fiche de transmission, réservée au personnel soignant, où sont décrits en plus les problèmes rencontrés dans la journée, les moyens employés pour y remédier et le résultat de l'intervention.

Par exemple : P -> bébé pleure beaucoup, M->donne la sucette, R->se calme.

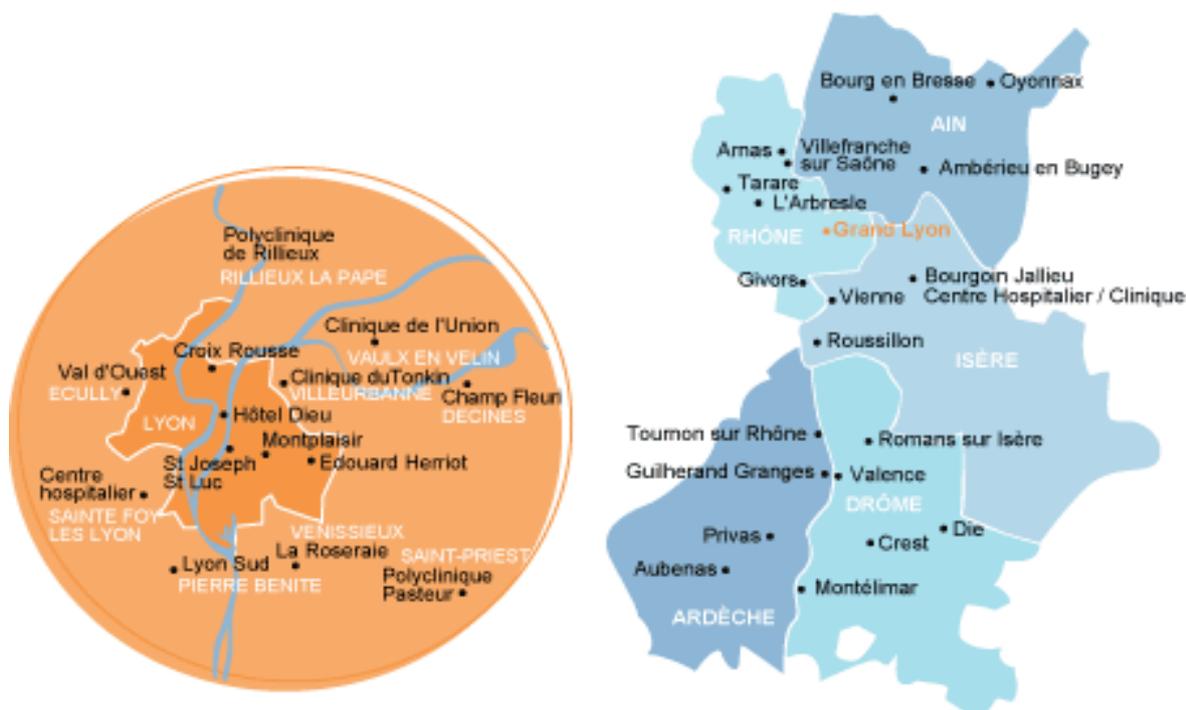
Ces transmissions sont essentielles car les équipes se relaient, de jour comme de nuit, et ont besoin d'un récapitulatif de ce qui a été fait avant afin d'adapter ce qui sera fait après.

e. RESEAU DE SOINS

C'est un réseau de maternités, de services de pédiatrie, de professionnels et d'associations au service des parents pour accompagner la grossesse, la naissance et le développement de l'enfant en toute sérénité.

Le Réseau **AURORE** (Association des Utilisateurs du Réseau Obstétrico-pédiatrique **RE**gional) regroupe un ensemble d'établissements publics et privés en RHONE-ALPES, des professionnels de santé libéraux et de PMI (protection maternelle et infantile), ainsi que des associations de parents ou de professionnels. Ils ont pour objectif communs de fournir des soins de qualité aux femmes enceintes et aux nouveaux nés.

Il comprend 28 maternités et 4 centres périnataux dans la région Rhône-Alpes et s'articule autour du CHU de LYON. La région RHONE-ALPES comporte 3 autres réseaux de périnatalité : autour de SAINT-ETIENNE (Réseau HELENA), autour de GRENOBLE (Réseau ALPES-ISERE) et autour de CHAMBERY (Réseau des DEUX SAVOIE).



Au sein d'AURORE, le réseau ECL'AUR permet de coordonner l'organisation du suivi des enfants hospitalisés à la naissance pour prématurité ou problèmes sérieux. Ce suivi s'effectue entre les services de néonatalogie, les pédiatres libéraux et la PMI jusqu'à 8 ans.

Les objectifs

L'engagement des professionnels a été matérialisé par une charte officielle axée sur trois objectifs principaux :

- Des prestations de qualité
- Le bien-être pendant la grossesse, la naissance et la période post-natale
- La sécurité des mères et des nouveaux nés

Les moyens

Une harmonisation des pratiques médicales : les membres du Réseau AURORE utilisent des protocoles communs de soins et de traitements régulièrement discutés et mis à jour. Une concertation et une communication entre les professionnels : le Réseau AURORE transmet à tous les professionnels de la naissance des informations permanentes et actualisées.

Des soins adaptés à l'état des mères et des nouveaux nés : en cas de nécessité médicale, les mères et les nouveaux nés peuvent bénéficier en permanence des meilleurs soins. Il est parfois nécessaire d'envisager le transfert vers un autre établissement plus adapté au niveau de soins exigés. Le Réseau AURORE s'engage alors à organiser les transferts éventuellement nécessaires dans les meilleures conditions. Le retour dans l'établissement d'origine sera systématiquement privilégié.

Maintien du lien mère / enfant : le Réseau AURORE favorise toujours la proximité de l'enfant et de la mère, et ce dans toutes les situations, pour optimiser le lien affectif mère/nouveau né.

Autres : On trouve également les fiches et informations en cas de transferts et tous les renseignements sur les services appartenant au réseau (praticiens, coordonnées des services et CPEF...)

Le réseau met également à la disposition des futurs parents les informations classiques sur les sujets qui les préoccupent comme la grossesse, la naissance, l'allaitement, les droits aux congés maternité et paternité, ainsi que des liens utiles et d'associations.

Il faut savoir que ce type de réseau existe dans plusieurs régions de France et se développe rapidement depuis plusieurs années.

Le réseau de Midi-Pyrénées : P'tit Mip

En Midi-Pyrénées, c'est le réseau de soins P'tit Mip qui opère en formant les professionnels, en proposant des suivis aux bébés et en élaborant un protocole de prise en charge systématique des nouveaux-nés de moins de 30 SA pour mener une étude sur la pertinence du suivi notamment psychomoteur de ces petits prématurés.

Un travail de prévention paraît indispensable auprès de cette population enfantine qualifiée « à haut risque » et susceptible de développer un handicap moteur, des difficultés d'apprentissages, des troubles du comportement, ou de présenter des relations interpersonnelles perturbées.

L'étude EPIPAGE (cf. chapitre A.3.d) vient appuyer et justifier cette politique de prévention à court, moyen et long terme. Ce projet de prévention est celui de P'tit Mip.

2. PERSONNEL SOIGNANT

a. PERSONNEL MEDICAL

Les médecins

Chef de service, pédiatres néonatalogistes et internes.

Ces bébés sont suivis et soignés par des pédiatres avec une formation complémentaire dans le traitement des nouveau-nés qui ont besoin de soins spéciaux. Ces néonatalogistes font généralement 4 années d'études médicales suivies d'un séjour de 3 ans en pédiatrie générale, avant de passer 3 ans de formation en soins intensifs néonataux. Ils sont en mesure d'évaluer, de stabiliser et traiter les nourrissons qui ont besoin d'une intervention médicale, y compris les bébés prématurés, les bébés qui ont besoin d'aide pour respirer à la naissance, et les bébés atteints de maladies graves.

Chaque unité du service de pédiatrie a un pédiatre référent. Ils tournent sur les 3 unités de soins chaque semaine. La famille peut le rencontrer sur rendez-vous ou dans le service lors de la visite du matin et de la contre-visite du soir. Les médecins assurent le suivi médical, la surveillance et le traitement des bébés.

La cadre infirmière

Cadre supérieur, cadre.

Elle coordonne les équipes afin de veiller à la meilleure qualité des soins, garantes de la continuité des soins et de la collaboration continue entre la prise en charge médicale et paramédicale. Elle gère aussi l'approvisionnement en matériel médical et matériel de soin, contacte les prestataires lorsqu'il est nécessaire d'avoir du matériel spécifique et coordonne les transferts inter-services ou inter-hôpitaux.

Les Infirmières puéricultrices diplômées d'état

Infirmière avec une spécialité dans le soin du nourrisson

Elles sont le point central du service, faisant le lien entre le médecin et le bébé tout au long de la journée. Elles prennent en charge les différents soins, appliquent les prescriptions médicales, gèrent les repas et les bains, la surveillance et le bon déroulement de la journée.

Les auxiliaires puéricultrices

Leur rôle est essentiel, au même titre que celui de l'infirmière dont elles sont le soutien. Elles assistent aux soins douloureux pour contenir le bébé, peuvent faire les toilettes et les repas, et sont en charge de la bonne tenue de l'unité (linge, désinfection des locaux).

b. PERSONNEL PARAMEDICAL

Les secrétaires médicales

Elles sont en contact avec les parents pour les aider dans les tâches administratives comme les dossiers hospitaliers, les demandes de soins, la déclaration à l'Etat Civil et divers courriers. Elles gèrent également toute la communication entre le service/l'équipe soignante et l'hôpital.

La psychologue

L'hospitalisation d'un enfant dès sa naissance peut être vécue difficilement. La psychologue est présente dans le service pour s'entretenir avec les parents qui le désirent et envisager avec les équipes le soutien psychologique à mettre en place.

Le kinésithérapeute

Il peut intervenir dès qu'il y a une anomalie fonctionnelle au niveau neurologique, articulaire et musculaire (pouce adductus par exemple) tout comme au niveau respiratoire (en cas de bronchiolite). Lorsqu'il n'y pas d'autres professionnels paramédicaux, il peut également proposer un travail sur l'oralité.

L'assistante sociale

L'hospitalisation d'un nouveau-né engendre souvent des frais et des démarches administratives supplémentaires. L'assistante sociale peut informer les parents et les recevoir si besoin. Dans les cas de précarité, elle intervient pour trouver les meilleures solutions pour les parents afin de garantir une qualité de soin et d'accueil.

Les prestataires

Ce sont les fournisseurs de matériel médical. Ils sont en contact avec la cadre de santé afin de subvenir aux besoins du service. Ce sont eux qui proposent les pompes d'alimentation, les tubulures, les masques, les scopes et autres machines. Ils sont souvent contactés lorsqu'un bébé nécessite un matériel spécifique ou lors d'un retour médicalisé au domicile.

L'orthophoniste

Les problèmes de succion-déglutition sont très présents chez le bébé prématuré. Cette spécialité est tout à fait indiquée pour ce type de prise en charge.

La psychomotricienne

Dont le rôle sera décrit ultérieurement.

Tous ces individus, forts de leur spécialité, travaillent ensemble afin d'assurer des soins de qualité auprès des enfants. Ils accompagnent et guident les parents tout au long de l'hospitalisation et jusqu'au retour au domicile.

3. TRAVAIL EN EQUIPE

a. CHOIX DU STAGE

Il me semble important de préciser les raisons qui m'ont poussé à faire ce stage. C'est un mélange de plusieurs interrogations et des convictions personnelles qui m'ont amené à m'intéresser au monde des nouveau-nés prématurés.

Au cours des différents stages effectués les années précédentes et des emplois que j'ai eu avant la formation (auxiliaire de vie, nourrisse, animatrice en séjours adaptés), j'ai rencontré toutes sortes de handicaps et ai été confrontée au développement normal et pathologique. J'ai pu apprécier les interventions de psychomotriciens dans diverses structures et mettre en relation mes connaissances du métier et celles concernant la vie quotidienne des sujets que j'ai rencontré.

Au fil du temps, mes questions revenaient toujours à un point crucial de la vie de ces personnes : l'enfance. Certains avaient bénéficié de suivis divers, d'autres de rien. Les pathologies étaient différentes mais à chaque fois je revenais à cette question : « et si on avait agi plus tôt ? ».

Durant ma seconde année de formation j'ai effectué un stage de 15 jours au service pédiatrique de l'Hôpital Femme-Mère-Enfant de Lyon, où j'ai pu observer les interventions d'une psychomotricienne dans les services de neurologie, de néphrologie et de réanimation. Je me suis alors intéressée aux enfants, à leur développement, aux étapes cruciales et aux domaines qu'il faut surveiller. Puis j'en suis venue naturellement aux nourrissons, comprenant l'importance de la prise en charge de certains problèmes très tôt. Enfin, j'en suis arrivée aux bébés prématurés, suite logique de mon questionnement, en pensant que si l'on posait les meilleures bases de développement possible pour chaque enfant, cela pourrait éviter de nombreuses prises en charges lourdes et difficiles dans leur avenir.

J'ai fait une demande de stage sur Toulouse auprès du CAMSP qui venait d'ouvrir. J'ai pu effectuer une semaine de stage auprès de psychomotriciennes avec qui j'ai pu étayer mes réflexions. J'ai également eu la possibilité de suivre l'une d'elle lors d'une intervention au service de néonatalogie de l'Hôpital des enfants où j'ai découvert un autre monde.

Souhaitant continuer dans cette voie, j'ai démarché les hôpitaux de ma région d'origine afin d'effectuer un stage plus long. Le centre hospitalier de Montélimar m'a alors proposé de venir durant les vacances scolaires de février et d'avril.

b. DECOUVERTE DE LA PSYCHOMOTRICITE

Le service de pédiatrie de Montélimar n'a pas de psychomotricien. J'étais donc à la fois stagiaire et porte-parole de mon métier. Dans le service, le personnel ne connaissait ni le métier, ni les médiations, ni les objectifs de la psychomotricité.

Supervisée par la cadre de santé, j'ai commencé mon stage par l'observation du fonctionnement du service et du personnel soignant. Il y avait beaucoup de notions nouvelles, très médicales et qui m'étaient inconnues. Les premiers échanges avec l'équipe sont donc fait par le biais de questions afin de comprendre ce monde à part et de pouvoir définir ensuite où pouvait être la place du psychomotricien dans ce système.

Une fois ces paramètres maîtrisés, j'ai pu définir mon métier de façon plus spécifique à la néonatalogie, partager mes connaissances et expliquer la spécificité de mon métier aux différents membres de l'équipe soignante. Ceci m'a demandé, au préalable, de nombreuses recherches sur ce qui a déjà été fait. N'ayant pas de psychomotricien expérimenté pour me guider, toutes les informations que j'avais et toutes les méthodes employées devaient être plus ou moins validées dans la littérature car je ne voulais pas faire n'importe quoi.

L'information a été une grande partie de mon intervention, facilité parfois par le personnel ayant suivi la formation NIDCAP.

Pour être claire et toucher tout le personnel du service, j'ai fabriqué un petit livret exposant les différents moyens que j'ai pu mettre en œuvre durant mon stage, en détaillant un peu les techniques et surtout en expliquant les buts.(cf. Annexe 8)

Grace à ce support je laisse une trace de la psychomotricité dans le service et je diffuse les informations aux personnes que je n'ai pas vues pendant la durée du stage du fait du « turnover » du personnel.

c. INTEGRATION A L'EQUIPE SOIGNANTE

Le travail d'équipe est essentiel en néonatalogie. Il permet des soins de qualité et une surveillance constante de ces petits à risques.

Lors de mon arrivée dans le service, j'ai remarqué combien chacun à sa place, son rôle à tenir et combien le système est rodé. Tous les membres du personnel savent exactement ce qu'ils ont à faire, quand et comment. Le déroulement de la journée se fait naturellement malgré un rythme d'activité assez soutenu.

C'est dans ce système si bien réglé que j'ai dû me faire une place. Ça n'a pas été évident au début, de peur de déranger, du fait de ma méconnaissance et de mon statut de stagiaire. Mais une fois que j'ai eu compris le fonctionnement du système, ma place m'a paru clairement établie.

Le partage avec les soignants s'est installé et j'ai pu commencer à participer aux soins et mettre en place des prises en charge.

4. CONDITION DE VIE A L'HOPITAL

a. LE RISQUE VITAL

Il n'est nullement nécessaire de préciser que dans les services de néonatalogie le pronostic vital est toujours engagé. Que se soit à cause d'une anomalie physiologique, génétique ou psychologique, les nourrissons sont maintenus dans ces services le temps nécessaire à leur adaptation à la vie extra-utérine.

C'est dans ce contexte très médicalisé où l'urgence vitale est toujours présente que le psychomotricien doit trouver sa place, entre soignants et parents, entre soins et confort.

b. UN CADRE DE VIE PARTICULIER

Dès la naissance, le petit prématuré est entouré de machines nécessaires à sa survie. Il est placé en couveuse ou en berceau, en proclive, contenu ou non par un cocon, les mains attachées pour éviter qu'il n'arrache les sondes.

Des électrodes sont collées sur son torse et un bracelet est attaché à sa main ou son pied. Ces capteurs permettent la surveillance de ses constantes vitales et déclenchent des alarmes lorsqu'elles détectent une anomalie.

Trop immature pour se nourrir, il est souvent nourri par une sonde naso-gastrique que l'on passe dans son nez et qui descend jusqu'à son estomac. Les « lunettes » à oxygène sont fixées par un sparadrap à l'entrée du nez pour maintenir sa saturation sanguine à un taux fonctionnel, évitant les détresses respiratoires, les apnées ou les bradycardies.

De plus, un de ses bras est généralement immobilisé par une atèle car il a été nécessaire de poser une perfusion afin de lui fournir les nutriments essentiels à son développement, de maintenir son hydratation et pour passer les médicaments.

Outre ces appareillages techniques, le bébé va subir les agressions thermiques, lumineuses et sonores de l'environnement. Séparé de ses parents, il ne pourra être touché par eux que quelques heures par jour à travers les portes de la couveuse.

Toutes ces techniques sont nécessaires à sa survie mais semblent malgré tout une source de nuisance importante.

L'ENVIRONNEMENT

Le milieu du service est très différent du milieu utérin. Les stimulations vestibulaires, tactiles et gustatives sont diminuées alors que les stimulations visuelles, auditives sont augmentées. Comme nous l'avons vu précédemment, les sens du bébé, même à 30 SA sont déjà bien développés et fonctionnels. Il perçoit alors toutes les nuisances qui l'entourent.

Stimulations vestibulaires

Lé bébé est le plus souvent couché sur le dos. Il n'a pas la force de bouger seul et reste donc dans la position dans laquelle on le met. Ce sont des enfants qui dorment beaucoup et qui par conséquent passent beaucoup de temps couchés.

In-utero, le fœtus, même lorsqu'il dort, est bercé par les mouvements de sa mère et est stimulé tout au long de la journée.

Stimulations tactiles

A la naissance, le nourrisson sort de l'utérus et se retrouve brusquement dans un milieu où il n'a plus de repères. Par contre, il va se forger rapidement un nouveau système de références grâce aux vêtements qu'il porte, aux limites du berceau, aux bras qui le bercent. Ces limites sont essentielles pour assurer de bonnes bases de développement au bébé.

L'enfant prématuré est, lui, placé en couveuse, nu, parfois attaché et isolé du monde. D'ailleurs, on remarque qu'il a, lorsque c'est possible en décubitus latéral, des gestes autocentrés, une main caresse la tête, les pieds sont croisés, les mains touchent le ventre...

On observe également un déséquilibre dans les stimulations tactiles apportées à ces bébés. Les soins sont parfois douloureux et désagréables, le contact est très médicalisé et dépourvu d'affects, tandis que les caresses et les expériences cutanées agréables sont très réduites.

Stimulations gustatives

Le prématuré a des difficultés à téter car le réflexe de succion/déglutition n'est pas mature avant 34 SA. En général il est alimenté par « gavage » et perd toutes les stimulations gustatives de la sphère orale. De plus, il a pu subir une voire plusieurs intubations/extubations et les voies respiratoires sont régulièrement aspirées pour être dégagées.

Stimulations olfactives

Dès les premières heures de vie, le nouveau-né à terme reconnaît l'odeur de sa mère qui le calme et le rassure. Chez le prématuré en incubateur, les perturbations olfactives peuvent être dues aux produits d'entretiens et aux désinfectants amplifiés par la chaleur de la couveuse, mais le plus perturbant est surtout l'absence de l'odeur maternelle. Cette odeur étant essentielle pour constituer les premiers liens et permettre de réguler certaines fonctions vitales (vigilance, digestion, thermorégulation).

Stimulations visuelles

Le champ de vision du prématuré est très réduit, par l'immaturation de la modalité sensorielle mais aussi par l'environnement clos de la couveuse. Il n'a, comme vision du monde, qu'une image floue, restreinte et perturbée par des gestes impersonnels. Ses yeux sont agressés par la clarté dominante dans le service et la question se pose de savoir à quel degré cela peut influencer l'apparition, plus tard, de pathologies ophtalmologiques.

Stimulations auditives

Dans tous les services de néonatalogie on peut déceler un niveau sonore excessif. Non pas que les sons soient forts, mais la présence de nombreux sons, très sourds et très aigus, crée une ambiance sonore chargée. Il faut additionner les bruits des nombreuses machines nécessaires à la survie du petit (scope, couveuse, respirateur), les bruits du service (voies du personnel, sonneries, manipulation de matériel) et les bruits du bébé lui-même (cris, pleures, étouffements) qui sont amplifiés par les parois de l'incubateur.

On observe une forte réactivité aux bruits secs dans ses services et qui perdurent tout au long de l'enfance.

c. UN PROGRAMME DE SOINS ADAPTES : NIDCAP

Les soins de développement représentent un concept de soins, une organisation de travail, une façon de prendre en charge le bébé et d'intégrer les parents dans les soins. Ils ont pour but de limiter le stress du bébé prématuré, d'améliorer son environnement et donc de contribuer à son bien-être et à son développement.

Il a été remarqué que toute stimulation trop intense ou précoce, entraîne un déséquilibre et une réaction de stress : fonctionnement cardiaque instable, trémulations, grimaces faciales, agitation, fuite du regard, hypertonie, trouble digestif, apnée, hoquet, écartement des orteils/doigts, tortillement ou dos arqué.

Toute stimulation adaptée aux compétences de l'enfant va être, au contraire, à l'origine d'un comportement témoignant d'un bien-être : respiration calme, bonne succion, visage détendu, succès dans la consolation de soi, mettre les mains à la bouche, grasping, sourire, absence de régurgitations, posture en flexion, mouvements harmonieux du corps ou transitions harmonieuses d'un stade à l'autre.

Or, le bébé prématuré baigné dans l'univers de la néonatalogie, reçoit principalement des stimulations dont la nature, la fréquence, l'intensité ou la quantité sont inadaptées à son niveau de développement, ce qui sera à l'origine de stress et/ou de douleur. Il s'agit ainsi d'observer le bébé afin de savoir s'il est fatigué, désorganisé ou s'il est détendu et prêt à interagir.

Se basant sur ces informations et dans la continuité des travaux de T.B. BRAZELTON, H. ALS et son équipe ont défini en 1986 aux Etats-Unis, un programme d'intervention intitulé le « programme néonatal individualisé d'évaluation et de soins de développement » (Néonatal Individualized Developmental Care and Assessment Program, ou NIDCAP).

Le NIDCAP constitue un programme de soins précoces, individualisés, intégrés aux soins médicaux et infirmiers habituels et regroupe un ensemble de stratégies comportementales et environnementales. Il s'agit d'une approche du prématuré destinée à comprendre son stade de développement, ses besoins mais aussi à essayer d'y répondre, tout en favorisant systématiquement la relation parents-enfant.

Ce programme repose sur l'observation du comportement de l'enfant, avant, pendant et après les soins, les repas ou les changes. Il n'y a pas de réponse type, chaque enfant est différent.

L'observateur évalue la capacité de l'enfant, note les signes de bien-être et d'autorégulation ainsi que les signes de stress. A la suite de ces observations, certaines recommandations sont formulées afin d'aider les soignants à soutenir de manière précoce, globale et individualisée, le développement de chaque enfant. Il est souhaitable de revoir les recommandations, les objectifs découlant de l'observation, tous les quinze jours environ.

Ce programme demande plusieurs tâches :

- Observer l'enfant : repérer les stades de sommeil et d'éveil, analyser son comportement
- Adapter l'environnement physique de l'enfant, réduire l'intensité lumineuse, sonore, et toute autre source de sur-stimulation,

- Soutenir l'organisation neuro-comportementale en favorisant les comportements de bien-être :
 - Placer l'enfant en position de flexion grâce à l'installation de « cocon » à l'intérieur de la couveuse, ce qui lui permet d'être mieux contenu
 - Utiliser du saccharose lors des soins douloureux et la « succion non-nutritive »
 - Proposer des stimulations sensori-motrices non douloureuses : toucher contenant, peau à peau, portage, bercement, bain enveloppé...
- Assurer le confort du nouveau-né avant, durant et après les interventions douloureuses
- Concentrer et coordonner les soins médicaux et paramédicaux afin de libérer une période de repos et de sommeil
- Aider les parents à comprendre les comportements de leur enfant, à participer aux soins et à décoder au mieux ses besoins. Favoriser le peau à peau, la mise au sein précoce

Tout ceci a donc pour but de favoriser le développement harmonieux de l'enfant dans ses composantes physiologiques, neurologiques, comportementales, relationnelles et d'amener son bien-être.

Les études réalisées constatent ainsi des résultats positifs à ce programme pour tous les participants.

L'enfant prématuré montre :

- Une meilleure organisation physiologique et neuro-comportementale : moins d'apnées, stabilité de la saturation en oxygène, moins de trémulations et de signes d'irritabilité
- Diminution des complications médicales, des signes de douleur, des durées de ventilation, de gavage et d'hospitalisation
- Amélioration des scores de développement (moteur, cognitif...)

Pour les parents :

- Diminution du stress
- Plus grande autonomie dans la prise en charge de leur bébé
- Développement d'une meilleure estime d'eux-mêmes

Pour les professionnels de santé :

- Amélioration de l'environnement de travail
- Satisfaction professionnelle
- Meilleure compréhension du nouveau-né

Pour le système de santé : une diminution des coûts d'hospitalisation

La recherche a démontré l'effet positif du NIDCAP avec en particulier une diminution de la durée d'hospitalisation, un meilleur gain de poids et une amélioration du pronostic comportemental persistant au-delà de la petite enfance. Les études ont également montré une amélioration de la structure et du fonctionnement du cerveau grâce à l'utilisation de techniques sophistiquées comme l'électroencéphalogramme et l'IRM de diffusion.

Toutefois, ce programme implique un changement des comportements et de l'organisation professionnelle des soignants, ce qui rend nécessaire une réflexion des équipes sur la nature et l'objectif des soins. Enfin, l'implantation d'un programme de soins comme le NIDCAP nécessite une formation assez onéreuse et approfondie du personnel, ainsi que l'adhésion totale des soignants et des parents à cette philosophie de soins.



LA PSYCHOMOTRICITÉ

1. SON RÔLE

a. AUPRES DU BEBE

Le psychomotricien, à l'aide d'échelles comme celle de T.BRAZELTON peut proposer une observation et un dépistage de difficultés neurologiques éventuelles (en parallèle avec les examens médicaux).

Diverses préventions peuvent être mises en place en coordination avec l'équipe soignante : prévention posturale, prévention de difficultés sur le plan psychomoteur, psychoaffectif et relationnel.

En séance, il s'agit d'offrir des expériences sensorielles et motrices contenant, éveillant le bébé à la relation et lui amenant une certaine détente et un confort (corporel et psychique). Les interventions doivent respecter ses rythmes propres (veille/sommeil), son état de fatigue, lutter contre sa douleur, son stress et doivent avoir lieu en fonction de la disponibilité du bébé et de l'organisation des soins infirmiers (alimentation, bain, perfusion).

La psychomotricienne propose des stimulations visuelles, auditives, olfactives, tactiles ou kinesthésiques, en commentant les compétences du bébé à ses parents.

b. AUPRES DES PARENTS

L'accompagnement des parents dans la découverte de leur enfant, le soutien et l'empathie sont les axes principaux de l'action auprès des parents. La mise en évidence devant eux des compétences de leur enfant et l'encouragement à interagir avec lui par différentes modalités sensorielles et motrices sont les moyens employés.

Le but est, par des médiations au service du lien parents-enfant, de leur permettre de se sentir actif auprès de leur enfant, les aidant à construire leur identité parentale et à établir un lien d'attachement sécurisé avec lui. Lorsqu'une pathologie a été diagnostiquée, l'équipe soignante mais aussi la psychomotricienne, vont soutenir les parents, délivrer si besoin quelques conseils, offrir un temps d'écoute et accompagner une future orientation en CAMSP par exemple.

c. AUPRES DES SOIGANTS

La psychomotricité peut apporter sa contribution à certains projets, comme celui du NIDCAP (programme néonatal individualisé d'évaluation et de soins de développement), participant à une réflexion commune autour de la limitation du stress, de la lutte contre la douleur, de l'amélioration de l'environnement entre autres.

Elle apporte, de par sa spécificité, des informations autour de la prévention posturale, du développement psychomoteur de l'enfant, des manœuvres douces ou contenant pour les gestes quotidiens de manipulation.

d. OBSERVATIONS SPECIFIQUES

Le bébé à terme comme prématuré utilise son corps pour communiquer, manifester son stress ou son état de bien-être.

Lors des interventions auprès d'un bébé, il est nécessaire d'observer ses comportements, ses mimiques, pour adapter ses propositions, et pour mettre fin à la séance si besoin.

Il faut ainsi rester attentif à plusieurs facteurs :

- Comportement global et observation de la motricité du bébé : état comportemental, signe de stress, activité motrice spontanée, observation en décubitus dorsal et ventral, mouvements anormaux...
- Réflexes archaïques primaires : réflexe des points cardinaux, grasping, marche automatique...
- Fonctions neuro-psycho-sensorielles : fixation et orientation visuelles (cible/examineur), réceptif aux stimuli auditifs...
- Examen du tonus passif : flexion ventrale du tronc, manœuvre du foulard, talon-oreille, angle des adducteurs...
- Examen du tonus actif : tiré-assis et manœuvre inverse, redressement global...
- Réactions posturales globales : balancier des membres inférieurs, suspension ventrale/dorsale/latérale...
- Qualité des interactions parents-enfant : les interactions corporelles, visuelles, vocales et affectives.

Après avoir observé le bébé, les relations parents-enfant et discuté avec les soignants, la psychomotricienne va pouvoir mettre en place un projet thérapeutique adapté.

Quelques signes à repérer pour mieux comprendre l'état du nouveau-né...

BEBE SE SENT BIEN

- Sa respiration est régulière
- Sa peau est de couleur rosée et non marbrée
- Son visage est détendu
- Il ne tremble pas, ne tousse pas, ne soupire pas à répétitions
- Ses mouvements sont calmes et harmonieux
- Il vous regarde
- Il tète paisiblement sa tétine
- Il conserve pendant un certain temps de l'intérêt pour la source de stimulation
- Il s'endort paisiblement

BEBE SE SENT INCONFORTABLE

- Sa respiration s'accélère
- Il fait une apnée
- Son teint pâlit, bleuit, devient marbré
- Il détourne les yeux
- Il s'agite, sursaute, tremble
- Il devient flasque ou au contraire se raidit
- Il tire la langue et grimace
- Il devient irritable ou pleure
- Il se protège le visage avec ses mains

BEBE A MAL

- Il plisse le front et fronce les sourcils
- Il ferme ses yeux très forts
- Son visage est violacé, crispé
- Ses lèvres sont pincées
- Son menton tremble
- Sa succion s'accélère
- Ses membres se raidissent
- Il effectue un mouvement de retrait, comme se protéger le visage avec la main ou retirer son bras ou sa jambe, par exemple lors d'une perfusion
- Il semble prostré, anormalement immobile
- Il bat des membres inférieurs de façon non coordonnée
- Il semble inconsolable
- Le contact est difficile ou impossible
- Son sommeil est agité ou interrompu par de fréquents réveils en dehors des périodes de soins

2. SA PLACE

a. ENTRE SOIGNANTS ET PARENTS

En néonatalogie, le psychomotricien a une place différente des autres soignants. C'est un intervenant « non vital », qui a la chance de ne pas avoir à agir dans la précipitation. Il essaye d'apporter du bien-être et favorise les échanges entre les parents et leur bébé.

Le psychomotricien cherche à offrir à l'enfant un vécu corporel autre que celui des soins pour favoriser son développement. Il propose aux parents d'oublier l'espace d'un instant cet univers médicalisé qu'est la néonatalogie et favorise la rencontre entre eux et leur bébé. Il prévient ainsi l'apparition de carences affectives et soutient les parents dans leur accès à la parentalité.

La psychomotricité en néonatalogie exerce donc une action préventive, au service du développement et du bien-être du bébé et de ses parents. Elle cherche à agir dans « l'ici et maintenant » et dans le long terme, grâce à des médiations faisant principalement intervenir le toucher.

b. LE BON MOMENT

En effet, notre intervention n'étant pas vitale, il est nécessaire de trouver une place dans l'emploi du temps chargé de ces petits pour ne pas déranger leurs habitudes et ne pas gêner les soins médicaux.

Il n'y a pas de « bon moment » clairement défini. Il faut simplement faire attention pour réunir les paramètres les plus favorables à la séance.

Je pense qu'il est important de ne pas intervenir :

- juste après des soins douloureux (sauf pour des manipulations contenantantes)
- si des soins sont prévus dans la demi-heure suivante pour éviter d'interrompre la séance
- si l'enfant est malade ou fatigué
- si c'est l'heure du repas ou du bain (sauf si le travail s'axe sur ces activités)
- si l'enfant dort

Il est donc nécessaire d'avoir un emploi du temps flexible afin de s'adapter au rythme de vie du service et de ses petits patients. Les meilleures conditions d'intervention étant en général, une demi-heure avant le repas, pour que l'enfant soit éveillé mais pas encore affamé, le plus souvent dans la chambre du petit, avec une température et une lumière adaptée et en présence des parents. Il est judicieux également de demander l'avis d'une infirmière sur l'heure de la séance et bien sûr la prévenir lorsque la séance commence.

c. RECONNAISSANCE DU METIER

Les membres du personnel soignant ne connaissent pas tout l'intérêt d'une prise en charge en psychomotricité, ni l'étendue de nos compétences. Ainsi l'organisation du travail du « psychomot' » n'est pas toujours évidente en raison de la méconnaissance du métier. Nous devons souvent expliquer notre rôle en raison du « turn-over » des soignants, proposer aux médecins des axes de prise en charge en expliquant les enjeux, participer aux réunions et « Staff » pour exprimer notre point de vue sur les petits et rester disponible pour les parents après leur avoir exposé les moyens que l'on peut mettre en œuvre pour les aider.

C'est un exercice quotidien qui demande beaucoup de temps, mais il me semble primordial de partager nos connaissances pour faire une place à la psychomotricité dans ce milieu si spécifique qu'est la néonatalogie.

3. LES ACTIONS THERAPEUTIQUES ET PREVENTIVES

Notre action se fait autour des principaux domaines du développement du bébé, autant en prévention, qu'en soin de confort. Nous intervenons ainsi sur la posture, l'adaptation du milieu, les différents touchers, le peau à peau, le holding (portage), l'oralité et la prise en charge de la douleur.

a. LA PREVENTION POSTURALE

Objectif du positionnement

Il se fait en collaboration avec toute l'équipe, en particulier les infirmières et les auxiliaires puéricultrices qui sont au quotidien avec l'enfant.

Un bébé né à terme présente une hypotonie axiale et une hypertonie des membres (physiologique). Le bébé prématuré est, lui, complètement hypotonique et ne possède donc pas la force de mobiliser seul son corps. Chaque mouvement est coûteux et donc rare. Il est alors nécessaire de bien positionner le bébé pour favoriser son confort et son développement.

Objectif « Orthopédique » :

- Promouvoir un bon développement musculo-squelettique.
- Normaliser le tonus musculaire et encourager l'équilibre entre flexion/extension.
- Prévenir les déformations articulaires et les raccourcissements musculaires.
- Réduire les risques de non-réversibilité pour les enfants à séquelles neurologiques.
- Favoriser un développement harmonieux du bébé et prévenir le risque de retard psychomoteur.

Objectif « Confort » :

- Favoriser un bon fonctionnement cardiaque, respiratoire et digestif.
- Prévenir les escarres et les déformations de la boîte crânienne.
- Lutter contre le stress de l'hospitalisation.
- Assurer un maximum de confort corporel.
- Encourager le développement de la connaissance du corps : la sensation de contenance et de sécurité de base de l'enfant maintenu dans le « cocon » lui permet de retrouver celle qu'il ressentait in-utéro et renforce la notion de limites corporelles.

Objectif « Eveil » :

- Soulager de la pesanteur et favoriser la motricité spontanée.
- Rassurer les parents quant au bien-être de leur bébé.
- Encourager l'éveil et augmenter les interactions sociales entre le bébé, les parents et les soignants : le bébé se montre plus détendu, plus disponible lors des soins et son activité spontanée est favorisée.

Principes à respecter pour l'installation

Lorsque l'on positionne un bébé, il est important de l'observer, de vérifier la stabilité des constantes, mais aussi de vérifier l'absence (ou non) de points de rougeur et d'escarres.

Il faut adapter le positionnement à l'état clinique du bébé. Le décubitus ventral, par exemple, favorise la digestion mais accentue les difficultés respiratoires.

Enfin il est bien de repasser quelques minutes plus tard pour voir comment l'enfant tolère le positionnement.

Le positionnement doit absolument :

- Maintenir les membres en position de fonction
- Bras dans l'axe du tronc
- Respecter l'axe tête-cou-tronc et l'alignement épaule-bassin
- Hanches en flexion, avec une abduction et une rotation externe réduite
- Pieds posés à plat sur le lit ou en contact avec un lange pour favoriser la motricité des jambes
- Position dorsale, ventrale et latérale alternée

Le cocon, un moyen de prévention

Dans les services, les « cocons » peuvent être fabriqués à partir de draps, de taies d'oreillers roulées ou de jerseys. Il existe également des dispositifs préfabriqués remplis de billes, de mousse ou de gel. Ce qui est important, même avec ce cocon, c'est que le bébé soit régulièrement changé de position (décubitus dorsal, latéral, ventral) afin qu'il puisse découvrir l'environnement différemment, qu'il reçoive de nouvelles informations proprioceptives et afin d'éviter les déformations crâniennes (plagiocéphalie).

En décubitus dorsal : les genoux sont surélevés, les jambes en semi-flexion, soutenues par le cocon avec les plantes des pieds en contact avec un support. Les membres supérieurs sont le long du corps, en extension ou en flexion, entourés par le cocon sans être bloqués, avec la cage thoracique dégagée. La tête repose naturellement sur le côté ou peut être maintenue dans l'axe du corps. Dans cette position, l'enfant est libre de mouvoir ses jambes et ses bras.

En décubitus latéral : l'enfant est placé sur le côté, le dos appuyé à un lange roulé. Le cocon passe entre les jambes, la jambe du dessus est en semi-flexion. Le dos est en flexion légère, la courbure est respectée, les épaules et le thorax toujours bien dégagés.

La tête est dans le prolongement de la courbure du dos. Cette position permet à l'enfant de retrouver l'enroulement fœtal et de pouvoir ramener ses mains dans l'axe du corps, de les voir, de les porter à sa bouche.

En décubitus ventral : cette position est utilisée principalement en cas de difficultés digestives. Au sein du cocon, les bras sont en flexion et les cuisses fléchies. Les coups de pieds sont soutenus par un petit rouleau pour éviter l'hyper extension ou les pieds en « canard ». L'axe du tronc est respecté et la tête tournée sur un côté. (cf. Annexe 3)

Les positions à proscrire

Une mauvaise posture peut provoquer des rétractions musculaires et des déformations articulaires ou osseuses, ce qui aura des conséquences sur le développement psychomoteur de l'enfant.

La prévention posturale vise à éviter de mauvaises positions et donc à limiter certaines complications pouvant nuire au bon développement du bébé (comme les déformations, les douleurs) tout en favorisant des positions dites « fonctionnelles ». Les positions en extension sont évitées, alors que celles favorisant l'enroulement sont encouragées. Elles permettent au bébé, ainsi rassemblé sur lui-même, de bâtir son schéma corporel dans de bonnes conditions et de multiplier ses expériences sensorielles.

La position « grenouille écrasée » : elle apparaît le plus souvent chez le bébé prématuré, et se voit aussi bien en décubitus dorsal que ventral. Les cuisses, genoux et pieds sont en rotation externe et les genoux remontent sur le côté du corps. De plus, les bras sont en « chandelier », fléchis à 90°, les mains à hauteur de la tête. Enfin, les jambes et les bras se trouvent dans le même plan que le reste du corps : le plan du lit.

Les positions en hyperextension du corps, opisthotonos : S'avérant nécessaires dans les cas de détresses respiratoires, elles ne sont pas à prolonger. La tête est franchement en arrière et le dos en extension. Les conséquences au long terme sont des douleurs, torticolis ou encore la rétraction musculaire des trapèzes.

La rotation complète latérale de la tête, position en « virgule » : le tronc est en flexion latérale, la tête est tournée complètement d'un côté, bien souvent en plus d'une extension. Douleurs et rétractions musculaire en sont les conséquences.

Les positions de tassement corporel :

Sur le dos : blocage des voies respiratoires, soulèvement des fesses, flexion du bassin, risque de reflux par compression gastrique.

Sur le ventre : soulèvement trop important du bassin, inversion du proclive et risque de reflux (on peut mettre un lange sous le ventre de l'enfant mais en adaptant sa taille).



Position dite de « grenouille écrasée »

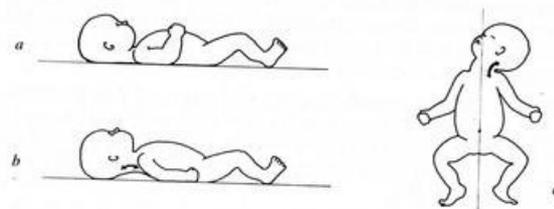


FIG. 13. — Hypertonie anormale des extenseurs du cou.

- a) Posture normale, peu ou pas d'espace libre;
- b) Espace libre entre la nuque et le plan d'examen;
- c) Position de repos en rotation latérale, la tête en arrière de l'axe du tronc.

Opisthotonos

Exemple : torticollis et plagiocéphalie

Afin d'empêcher l'apparition d'une plagiocéphalie positionnelle (aplatissement unilatéral du crâne), les bébés doivent être très régulièrement changés de position (décubitus dorsal, ventral, latéral droit et gauche).

La plagiocéphalie est facile à éviter ou à corriger dès qu'elle apparaît car le crâne du bébé est encore malléable et sensible à la pression. Elle n'est pas grave mais peut devenir gênante pour le développement moteur et visuel de l'enfant.

De plus, l'enfant qui dort sur le dos a tendance à tourner sa tête sur le côté. Nous avons tous un côté préféré, les bébés aussi. Mais s'ils gardent la tête toujours dans la même position, on verra apparaître un raccourcissement musculaire souvent ajouté à la plagiocéphalie, ce qui limite la mobilité de la tête et est douloureux.

Pour éviter ce type de difficultés, l'ensemble de l'équipe soignante peut :

- Modifier l'organisation du lit du bébé : les stimuli (doudous, fenêtre, lumière, musique...) doivent être placés du côté du lit opposé à la rétraction musculaire.
- Lors des changes ou du bain, pratiquer des mobilisations douces au niveau du cou du bébé pour le détendre.
- Changer régulièrement le bébé de position dans son lit (tant qu'il est scopé).
- A la maison comme dans le service, favoriser des temps de jeu en décubitus ventral ou latéral (sous surveillance), varier la place du lit dans la pièce ou l'orientation du relax (en fonction des sources d'intérêt), ou encore favoriser un portage face à face.
- Faire appel si besoin à un kinésithérapeute ou un ostéopathe.

b. LES TOUCHERS PSYCHOMOTEURS

Le toucher est le premier sens qui se développe in-utéro. Pendant la grossesse, l'enfant est stimulé par le liquide amniotique, son propre corps et la paroi utérine. Dans un service de néonatalogie, il est fréquent que les parents n'osent pas toucher leur enfant les premiers jours, de peur de lui faire mal, ou le touchent du bout des doigts. C'est pourquoi, il est important de les inviter, pour eux et pour l'enfant, à une approche corporelle par le toucher.

On peut distinguer 3 formes de touchers différents et qui se font suivant un ordre hiérarchique : le toucher contenant, le toucher sensoriel et enfin, le toucher sensori-moteur. Quand le parent est disponible et qu'il en a le désir, c'est lui qui réalise ces touchers, le rôle de la psychomotricienne étant alors de l'accompagner et de soutenir la dyade.

La qualité du toucher est importante : il doit être ferme, doux, lent et englobant afin de donner au bébé une expérience agréable. Mieux vaut toujours garder un contact avec le corps de l'enfant. La durée de la séance dépend de la disponibilité du bébé, toutes mimiques d'inconfort nécessitant l'arrêt, mais en majorité, cela dure environ 15 minutes.

Le « **toucher contenant** » est une technique qui permet de calmer et de rassurer les bébés. En décubitus dorsal, elle consiste à rassembler les membres inférieurs et/ou supérieurs du bébé sur son axe, par un toucher apaisant et sécurisant avec la paume d'une main posée fermement. L'autre main se place sur le crâne de l'enfant (pouvant rappeler le contact de la paroi utérine).

En décubitus latéral, elle consiste à placer une main sur la tête du bébé, les doigts glissant jusqu'à la base de crâne, tandis que l'autre main soutient fermement les fesses. Les membres sont en flexion sur le tronc et le dos est enroulé.

Le « **toucher sensoriel** » n'est pas à visée médicale et le terme de « massage » est réservé aux kinésithérapeutes. Le but de cette technique est d'obtenir la détente et le confort de l'enfant. On ne cherche pas à apprendre une technique aux parents, il s'agit de les inviter, par le toucher, à entrer en contact avec leur enfant en lui procurant des sensations douces et réconfortantes. Les stimulations servent donc à la fois à développer les sens, stimuler le système nerveux, favoriser la détente musculaire du bébé et donner une place aux parents dans ce milieu très médicalisé. On portera une attention particulière aux interactions que les stimulations induisent.

Pour que les parents ne soient pas inquiets à l'idée de ne pas savoir comment faire, on commence par quelques indications tout en pratiquant le « toucher sensoriel » et en expliquant chaque geste et son objectif. Puis, on laisse les parents « essayer » en devenant progressivement le témoin de ce qui se passe et un soutien lorsque c'est nécessaire.

En pratique, le « toucher sensoriel » se fait sur la table à langer ou dans la couveuse, cela dépend de l'état de santé du bébé. Il est important de choisir un moment où les deux participants sont disponibles, afin de ne pas se presser et de respecter le rythme de l'enfant. Le massage peut avoir lieu entre deux tétées ou autour du bain par exemple. Cette médiation ne requiert pas forcément l'utilisation d'huile.

La première prise de contact se fait par le regard, puis est suivi du toucher contenant. Puis on enveloppe la tête du bébé avec les deux mains et on masse les lobes des oreilles puis le visage avec la pulpe du pouce. On va ensuite envelopper la main du bébé dans les paumes de ses mains, puis masser chaque doigt ainsi que la paume avant de parcourir le bras, de l'épaule à la main par un mouvement glissé. On fera la même chose avec l'autre bras, puis

avec les jambes. Le « toucher sensoriel » de la poitrine, comme celui du dos se font par des glissades transversales, d'une épaule à la hanche controlatérale et en alternance droite/gauche (mouvement croisé). Avant de terminer la séance, on le signale par un contact global sur le tronc avec la paume de la main, ou encore finir par un « toucher contenant ». Dans le cas des parents, un bisou est toujours le bienvenu.

Le « **Toucher sensorimoteur** » est aussi appelé « manipulation passive ». Il met en jeu toutes les articulations du corps du bébé. Ce toucher est plus expliqué aux parents que proposé car son but n'est pas d'entrer en relation avec le bébé. Par des gestes lents et rassurants, on mobilise les articulations de l'enfant, une par une, dans tous les angles fonctionnels. Cela permet d'assurer leur bonne mobilité, de déceler les éventuelles rétractions musculaires, de permettre la détente et enfin, le plus important, de donner des repères kinesthésiques au bébé. En général, ce toucher est pratiqué avec des bébés qui ont déjà expérimenté le toucher contenant et le toucher sensoriel, et qui n'ont pas manifesté de répulsions au contact physique. Il est tout à fait possible de commencer par un toucher contenant pour annoncer le début de la séance, de pratiquer un toucher sensoriel court en guise d'échauffement, puis de passer à la manipulation passive avant de terminer par un nouveau toucher contenant.

Les objectifs des divers touchés sont simples : amener une détente musculaire, donner des repères à l'enfant afin qu'il construise son schéma corporel, et enfin permettre la relation en donnant un moyen d'approche et de communication aux parents. (cf. Annexe 4)

c. ORALITE

En l'absence d'orthophoniste, le psychomotricien peut proposer un accompagnement au bébé dans la découverte de son corps, dont la sphère orale fait partie. Par des « massages » et des stimulations ciblées, le bébé découvre l'exploration puis l'alimentation. Ces stimulations permettent d'évaluer et de favoriser le réflexe de succion-déglutition nécessaire à l'alimentation. Elles permettent aussi de diminuer le réflexe hyper-nauséux parfois développé chez les prématurés suite à des soins invasifs.



d. PEAU A PEAU

Le « peau à peau » est inspiré de la méthode « Kangourou » utilisée à Bogota en Colombie, par les pédiatres REY et MARTINEZ pour pallier à des moyens techniques insuffisants. Ils ont constaté que le rapprochement physique de l'enfant à ses parents diminuait significativement le taux de mortalité et le temps d'hospitalisation des petits. Cette technique consistait à faire porter les nouveau-nés de petit poids de naissance, peau à peau contre la poitrine de leur mère, 24 heures sur 24.

En France, cette médiation est de plus en plus utilisée dans les services de maternité et de néonatalogie afin de favoriser la détente, la rencontre et le lien d'attachement parents-enfant. L'enfant, en couche, est placé sur la poitrine dénudée de la mère ou du père. Cette méthode se pratique dans la chambre du bébé, le parent étant assis sur un fauteuil confortable. Quand il est proposé, le cadre doit être le plus intime et confortable possible, c'est pourquoi il est parfois nécessaire de baisser les stores, de fermer la porte, de chauffer un peu la pièce, de bien choisir le moment, de laisser un temps calme aux parents avant de commencer, voir de les laisser seuls si tout se déroule bien.

Le « peau à peau » peut être proposé même si le bébé a une ventilation nasale ou une sonde d'alimentation, mais l'accord de l'infirmière doit être demandé au préalable car la séance peut durer de 30 minutes à plusieurs heures.

Parfois, les parents ont des difficultés à trouver un bon ajustement et une installation confortable avec leur bébé, c'est pourquoi l'accompagnement est essentiel dans un premier temps pour les soutenir et les aider à passer un moment agréable.

Cette technique permet une multitude de stimulations, l'enfant, comme son parent, peut s'imprégner de l'odeur, percevoir la voix et les battements du cœur ou encore la texture de la peau, les regards s'échangent, les premiers liens d'attachement se tissent. Cette méthode présente ainsi de nombreux avantages, sans oublier que pour les mères désirant allaiter, il stimule la montée de lait tandis que pour l'enfant, il favorise son endormissement et l'apaise.



e. HOLDING

Dans sa pratique en néonatalogie, le psychomotricien peut proposer différents modes de portage, en dehors de ceux choisis naturellement par les parents. Le portage est un moment privilégié où les liens affectifs et relationnels se construisent, favorisant la dynamique de l'attachement et les échanges. Par cette médiation, les parents apportent à leur bébé une sécurité de base, tout en respectant la position des différentes parties de son corps. Le portage doit être rassurant et enveloppant. Toutes ces positions favorisent évidemment l'enroulement du bébé.

La position Bouddha : Une des mains de l'adulte est placée sous les fesses du nourrisson et maintient les jambes fléchies et rassemblées sur le bassin. L'autre main peut-être placée sur le ventre de l'enfant. Il est important que la tête reste dans l'axe du corps. Cette position favorise l'ouverture vers l'extérieur.

La position Balancelle : Cette position consiste à porter le nourrisson positionné en décubitus ventral, sur un avant-bras. Le parent passe l'avant bras sous le ventre du bébé et soutient ses hanches avec la main. Cette position favorise une détente musculaire globale du nouveau-né, elle facilite la digestion et calme les douleurs abdominales.

La position érigée : Cette façon de porter est souvent utilisée pour le rot. La tête de l'enfant doit être guidée jusqu'à celle qu'elle repose au niveau de l'épaule de l'adulte. Soit le bébé va la laisser reposer en flexion sur l'épaule et sentir l'odeur du cou du parent, soit il va tenter de la contrôler pour explorer l'environnement du regard.

Le mode berceau : L'avant-bras se glisse dans le dos de l'enfant, la main allant soutenir son bassin, tandis que sa tête reste en appui au niveau du coude. Cette position est la plus naturellement utilisée par les parents.

Le portage en écharpe : Les bébés sont enroulés dans une grande écharpe autour du tronc du parent. Ce type de portage permet de garder l'enfant sur soi tout en vacant à ses occupations. Il peut être pratiqué pendant plusieurs heures et stimule le système vestibulaire tout en maintenant une certaine sécurité. Ici le service étant petit et très cloisonné, ce portage n'est pas adapté.

Contrairement aux idées reçues, un enfant qui reçoit suffisamment de chaleur, de sécurité, qui est assez porté, pourra plus tard mieux se détacher, développera une plus grande confiance en lui et s'intégrera mieux socialement. Le portage a donc un rôle important à jouer dans le développement physique et psychique de l'enfant.

(cf. Annexe 5)

f. PRISE EN CHARGE DE LA DOULEUR

En néonatalogie, le corps du bébé fait l'objet de toutes les attentions médicales. Il reçoit des soins vitaux indispensables mais dans une grande majorité désagréables, voire douloureux (pose d'un cathéter, perfusion, ponction au talon). Le plaisir oral risque également d'être désamorcé, ce qui pourrait avoir des conséquences sur le plan de l'alimentation et du développement du langage. De plus, le nouveau-né peut également présenter une pathologie douloureuse comme l'entérocolite, subir des opérations chirurgicales et/ou être soumis à diverses sources de sur-stimulations (auditives, visuelles, tactiles...)... C'est pourquoi il paraît essentiel de se préoccuper de son confort et de l'aider à ce qu'il se constitue l'image d'un corps plaisir.

Comment reconnaître la souffrance ?

Les indicateurs physiologiques : sudation palmaire, accélération de la fréquence cardiaque, apparition d'apnées, chute de la saturation en oxygène, élévation de la tension artérielle...

Les indicateurs comportementaux et émotionnels : pleurs, crispation des membres, expression faciale spécifique (yeux crispés, froncement des sourcils, bouche ouverte...), agitation corporelle, difficulté d'endormissement, retrait de la relation, fuite du regard...

Les signes directs de douleur : la position (attitude) antalgique (position inhabituelle nécessitant de la part de l'enfant une dépense d'énergie pour s'y maintenir), un attouchement de la zone de souffrance (le nouveau-né fait des mouvements répétés de sa main vers la zone douloureuse)

Les douleurs de longue durée se manifestent par une atonie psychomotrice : elle évoque une symptomatologie pseudo-dépressive. Le bébé présente une réduction de sa motilité spontanée, une rareté de l'initiative motrice, une raideur, une perte de son ajustement postural et une altération de sa capacité à interagir. Souvent, pour se protéger face à cette douleur, le bébé va diminuer son niveau de vigilance (en se réfugiant dans la somnolence, voire dans le sommeil).

Mémorisation et conséquences de la douleur

Le nouveau-né n'a pas de mémoire consciente, mais il mémorise les événements sous forme de mémoire inconsciente, ce qui va modifier les expériences douloureuses suivantes (la douleur éprouvée lors d'un soin a donc un impact sur la douleur éprouvée lors des soins ultérieurs).

Chez l'enfant, il existe une certaine plasticité qui permet des changements structurels, anatomiques, et neurochimiques, qui vont constituer une trace de l'évènement et vont

ensuite moduler la perception de l'évènement douloureux suivant. La mémorisation joue dans l'anticipation de l'expérience suivante. L'anticipation a elle un impact sur la douleur suivante et donc des conséquences à long terme.

Il y a donc chez le nouveau-né une empreinte dans la mémoire avec des conséquences à court et moyen terme. Sur le plan biologique, la réponse au stress est accentuée, et sur le plan comportemental il y a une réaction d'anticipation (pleurs avant le prélèvement), une majoration de l'intensité de la détresse lors des soins douloureux ultérieurs ainsi qu'un abaissement du seuil de retrait. Il peut même y avoir une sensibilisation de l'enfant à la douleur avec une hyperalgésie et des conséquences sur le plan comportemental et cognitif.

Evaluation et prise en charge de la douleur

L'évaluation de la douleur est une étape fondamentale de la prise en charge de l'enfant prématuré et se fait à l'aide de grilles et d'échelles d'évaluation (PIPP, EDIN, DAN).

Actuellement, les médecins prescrivent des médicaments antalgiques, anesthésiques et sédatifs, à des doses adaptées au poids et à l'âge des bébés. De plus, l'administration d'une solution de saccharose (analgésie sucrée) et/ou l'application de la crème anesthésiante de type EMLA (anesthésique locale) sont de plus en plus utilisées avant un acte douloureux. La prévention de la douleur va ainsi amener une coopération du bébé lors des soins suivants et si la douleur est bien prise en charge, il n'y aura pas de sensibilisation, donc pas de conséquence à long terme sur la perception de la douleur

Cependant, comme l'indique M. FELDMANN, les médicaments peuvent comporter des effets secondaires à plus ou moins long terme pour le nouveau-né. C'est pourquoi des traitements non médicamenteux sont développés dans les services de néonatalogie.

Le psychomotricien, par ses actions, va contribuer à la prévention, à la diminution de la douleur et à la recherche du confort du prématuré. J. SIZUN rappelle quant à lui l'importance des soins de développement. Ces actions, qui tiennent compte des besoins de l'enfant prématuré, contribuent à diminuer son niveau de douleur et de stress.

g. ADAPTATION DU MILIEU

En collaboration avec l'ensemble de l'équipe soignante, le psychomotricien va chercher à améliorer l'environnement dans lequel vit le bébé prématuré, celui-ci étant dystimulant et inadapté à son niveau de développement.

Pour que le prématuré puisse avoir un bon développement psychomoteur, il faut le placer dans un environnement adapté en intensité, en fréquence mais aussi par rapport à son terme.

L'environnement

Par rapport à la lumière : limiter les nuisances visuelles

- Niveau lumineux ambiant ≤ 600 lux (beaucoup plus réduit la nuit)
- Installer des stores aux chambres (les baisser en cas de trop forte luminosité, ou pour respecter l'intimité des parents)
- Utiliser un éclairage doux, des spots orientables, des variateurs de lumière, des lampes qui s'allument séparément et non de grands néons au dessus de la couveuse
- Protéger les yeux de l'enfant lors des soins qui nécessitent beaucoup de lumière (mettre une compresse, une main ou un lange sur les yeux)
- Utilisation de cache-couveuse

Par rapport au bruit : limiter les nuisances sonores

- Parler à voix basse à l'intérieur des chambres
- Faire les transmissions (médecins-infirmières) hors des chambres
- Fermer délicatement les portes, ne rien poser sur l'incubateur, disposer d'un moniteur central qui enregistre les tracés des enfants
- Utiliser la musique en interaction avec l'enfant (pas trop fort, pas en continu et pendant des moments d'éveil)

Limiter les nuisances olfactives

- Préserver le nez du bébé des odeurs désagréables des produits utilisés pour le nettoyage (ouvrir les produits hors de l'incubateur)
- Placer dans la couveuse un mouchoir avec l'odeur rassurante de la mère

Pratiques de soutien de développement

- Favoriser la détente du bébé en pratiquant un toucher, un « massage », un peau à peau, un bain enveloppé

- Installer tous les bébés dans un « cocon », favorisant une position adéquate des articulations et leur apportant des appuis corporels, ainsi qu'un sentiment de sécurité interne
- Privilégier la position latérale
- Pratiquer la succion non-nutritive. La sucette permet de simuler le sein de la maman, d'entretenir le réflexe de succion des bébés gavés, de mieux digérer (restitue l'étape salivaire de la digestion), de se détendre, de rassembler le bébé autour d'une zone essentielle, la bouche

Organisation des soins

- Regrouper certains soins pour éviter de déranger trop souvent le bébé, ou les répartir sur la journée afin de lui ménager des périodes de récupération. Cela nécessite de mettre en place une collaboration entre les médecins et les infirmières
- Avoir tout le matériel nécessaire à portée de main pour réaliser le soin
- Réaliser à deux (lorsque c'est possible) les soins douloureux : une infirmière réalise le soin et une autre personne (infirmière, psychomotricienne, parent) contient l'enfant
- Rendre les parents « acteurs » dans la prise en charge de leur enfant (rôle de soutien pour le bébé, réalisation des soins, du bain...)

Autres

- Personnaliser la chambre du bébé avec des photos des parents, des dessins des frères et sœurs placés sur les murs, des jouets et peluches mis dans la couveuse (dans la ligne du regard du bébé de préférence)
- Créer une pièce de détente pour les parents (dans laquelle ils peuvent réchauffer un repas, se détendre, discuter avec d'autres familles...)

4. QUESTIONS ET REFLEXIONS

Lors de mon stage je me suis souvent demandé quelle était la spécificité de la psychomotricité par rapport aux autres intervenants paramédicaux.

Par rapport aux kinésithérapeutes par exemple, la question du positionnement était la plus prégnante. Il est vrai que lorsqu'on parle de position des membres, la plupart des interlocuteurs, soignants ou non, font le raccourci avec la kinésithérapie. Cependant, dans les UNSI, les interventions de kinésithérapies sont le plus souvent prescrites pour les difficultés respiratoires ou les déformations articulaires. Les puéricultrices formées à NIDCAP sont également sensibilisées au positionnement, mais il me semble qu'elles ont des préoccupations plus importantes. La principale qualité du psychomotricien dans cette tâche est qu'il est dégagé de tout soin vital, il peut consacrer plus de temps à la manipulation et à l'observation des réactions du bébé pour en faire un résumé au personnel soignant ensuite. Les actions des soignants médicaux et paramédicaux doivent être complémentaires pour le bien-être des petits patients.

Une autre question s'est posée rapidement : quand intervenir ? Entre les soins, les visites et les heures de sommeil et de repas, il n'est pas toujours simple de trouver un moment où l'enfant est disponible (physiquement et psychologiquement). Il a fallu un temps d'observation pour déterminer les « temps calmes » du service et séparément pour chaque petit, ainsi qu'une grande flexibilité dans mon emploi du temps pour m'adapter aux disponibilités des enfants.

Les autres points qui m'ont paru importants concernent le suivi à la sortie de l'hôpital et la connaissance des troubles associés.

En effets, les réseaux de soins cités ci-avant montrent bien l'importance du suivi de la grossesse à l'adolescence.

Le moment de la sortie de l'hôpital est souvent vécu par les familles comme une « seconde naissance ». Préparé et guidé, il reste toujours délicat car chargé en émotions et en responsabilité. Aujourd'hui, ces petits ne sont pas lâchés dans la nature car lorsqu'il y a eu des complications, le suivi extérieur se fait par la PMI (protection maternelle et infantile) mais je me demande si un lien est toujours fait avec les structures de soins spécialisées comme les CAMSP par exemple.

Sachant que les bébés prématurés sont des enfants à « risques », un bilan systématique serait intéressant à des stades clés du développement. Les études sont en cours, et les

résultats tendraient à confirmer la nécessité d'un suivi régulier ou non dans le cas de grande prématurité. J'aimerais ajouter qu'il serait également intéressant de voir, à l'âge adulte, les difficultés rencontrées par ces anciens grands prématurés. Peut-être que certaines pourraient être atténuées si elles étaient prises en charge précocement.

CONCLUSION

Dans ce milieu très médicalisé, la psychomotricité a longtemps été ignorée. Aujourd'hui, au vu des études montrant l'impact de la prématurité sur le développement de l'enfant, sa place est tout à fait justifiée auprès de ces petits et de leur famille.

Par la spécificité de ses actions, elle permet de fournir aux bébés les conditions optimales à l'établissement de bonnes bases pour l'avenir. Elle fait le lien essentiel entre les soignants, dont la tâche médicale demande beaucoup de technique, et les parents, dont les gestes et l'affection ont parfois besoin d'être guidés pour trouver leurs justes places.

Les résultats des recherches permettent aujourd'hui de mieux cerner les besoins spécifiques au développement de ces bébés et la recherche continue sur le chemin de leur devenir à moyen et long terme. De plus en plus d'informations permettent d'affirmer que la psychomotricité apporte un réel avantage et un soutien global au développement, permettant également de mettre en place des moyens efficaces très précocement.

Une prise en charge psychomotrice permettrait effectivement la détection précoce de certains troubles connus. La prise en charge et l'orientation vers des structures adaptés se ferait plus rapidement et la prévention éviterait les difficultés tant sur les plans des apprentissages que relationnelles.

Les avancées médicales permettent aujourd'hui de faire naître et de garder en vie des enfants de plus en plus petits et fragiles. Il est alors inévitable de se poser la question de leur devenir et des conséquences sur leur développement à la fois moteur, psychique, affectif et comportemental.

Du fait de la multiplicité des troubles éventuels, une prise en charge multidisciplinaire paraît être la solution la plus adaptée et je pense que le psychomotricien doit avoir sa place dans cette équipe, du fait du regard spécifique qu'il porte sur le développement.

Pour conclure, je dirais que la prématurité est un domaine vaste dont beaucoup de données sont encore inconnues. Mais la recherche et la médecine s'y intéressent et développent de plus en plus de programmes adaptés à ces petits êtres si particuliers où la psychomotricité peut revendiquer sa place.

Annexe 1

TABLEAU I. — TONUS PASSIF.

Renforcement du tonus en relation avec la maturation, illustré par l'étude de la posture et quelques manœuvres cliniques.

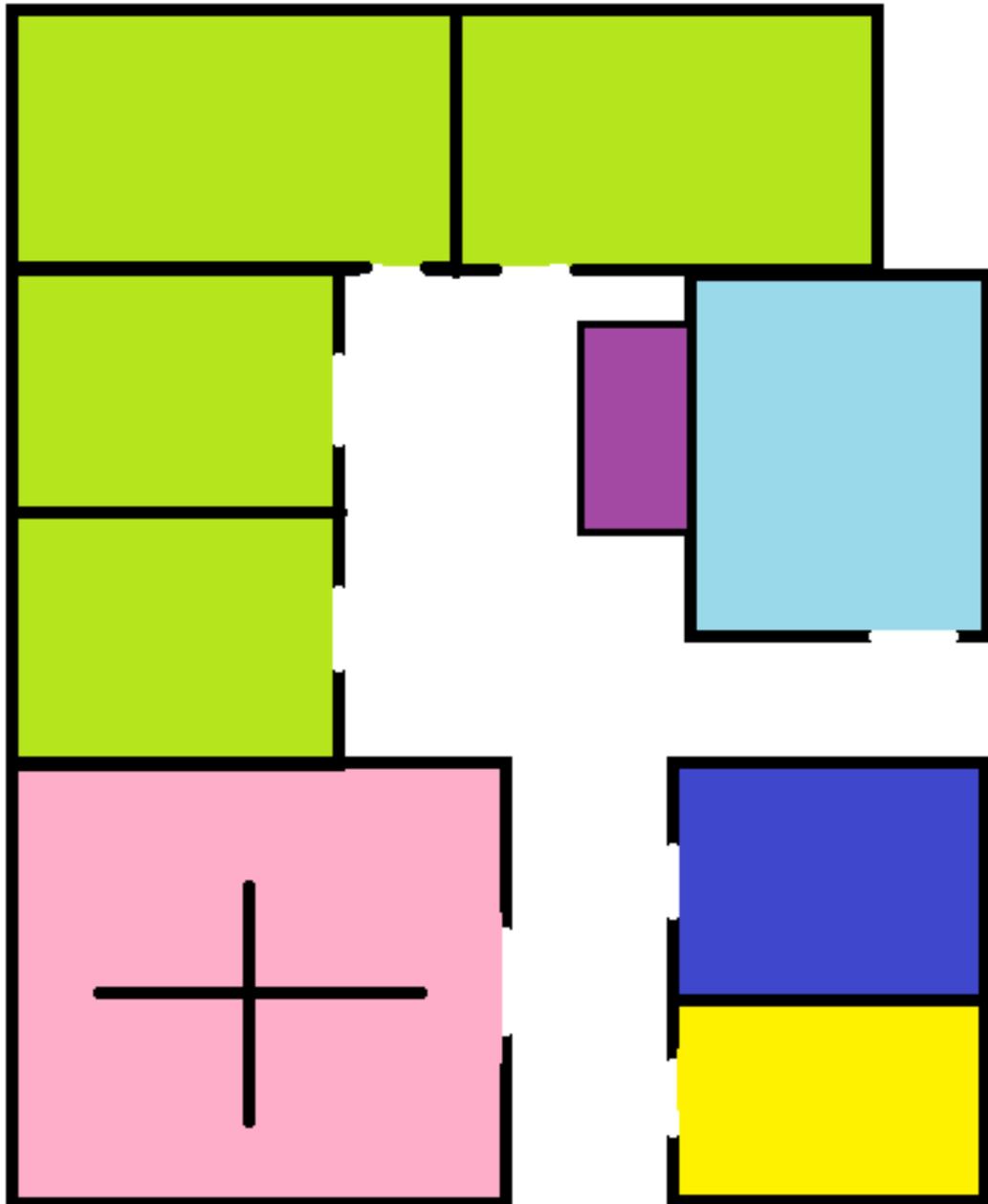
| | 6 mois 28 semaines | 6 mois et demi 30 semaines | 7 mois 32 semaines | 7 mois et demi 34 semaines | 8 mois 36 semaines | 8 mois et demi 38 semaines | 9 mois 40 semaines |
|--------------------------------------|---|---|--|--|---------------------------------------|---|--|
| 1. Posture | Complètement hypotonique | Début de flexion de la cuisse sur le bassin | L'attitude en flexion des M.I. se renforce | Attitude de batracien | Attitude en flexion des 4 membres | Tonus des fléchisseurs de plus en plus fort | Tonus des fléchisseurs très marqué aux 4 membres |
| 2. Manœuvre talon-oreille | | | | | | | |
| 3. Angle poplité | | | | | | | |
| 4. Angle de dorsiflexion du pied | | | | | | Premature ayant atteint la date prévue du terme nouveau-né à terme | |
| 5. Signe du foulard | | | | | | | |
| 6. Retour en flexion de l'avant-bras | Absent Les membres supérieurs, très hypotoniques repoussent en extension | | | Absent (la posture en flexion commence à apparaître) | Présent mais faible non reproductible | Présent et s'il trans-tilde par le maintien en extension quelques secondes | Présent, très sif, non inébré |

TABLEAU II. — TONUS ACTIF.

Il progresse de bas en haut. D'autre part, la contraction des muscles extenseurs est meilleure que celle des fléchisseurs, jusqu'à 38-40 semaines. Les différents stades de deux semaines sont basés sur cette égalisation progressive.

| Age gestationnel en semaines | 32 | 34 | 36 | 38 | 40 |
|------------------------------|----|--|----|----|----|
| Membres inférieurs | | | | | |
| Redressement éphémère | | Excellent redressement des M.I. en position debout | | | |
| Tronc | | | | | |
| Redressement éphémère | | Bon redressement en position debout | | | |
| Fléchisseurs du cou | | | | | |
| Extenseurs du cou | | | | | |

Annexe2



- | | |
|--|---|
|  chambre |  photothérapie |
|  couveuses |  biberonnerie |
|  salle de réanimation |  bureau |

Annexe3



Décubitus dorsale



Décubitus latérale



Décubitus ventrale

Annexe 4



Touchers contenant



Touchers sensoriels



Manipulation passives de l'épaule et de la hanche

Annexe5



Position du bouddha



Position en balancelle



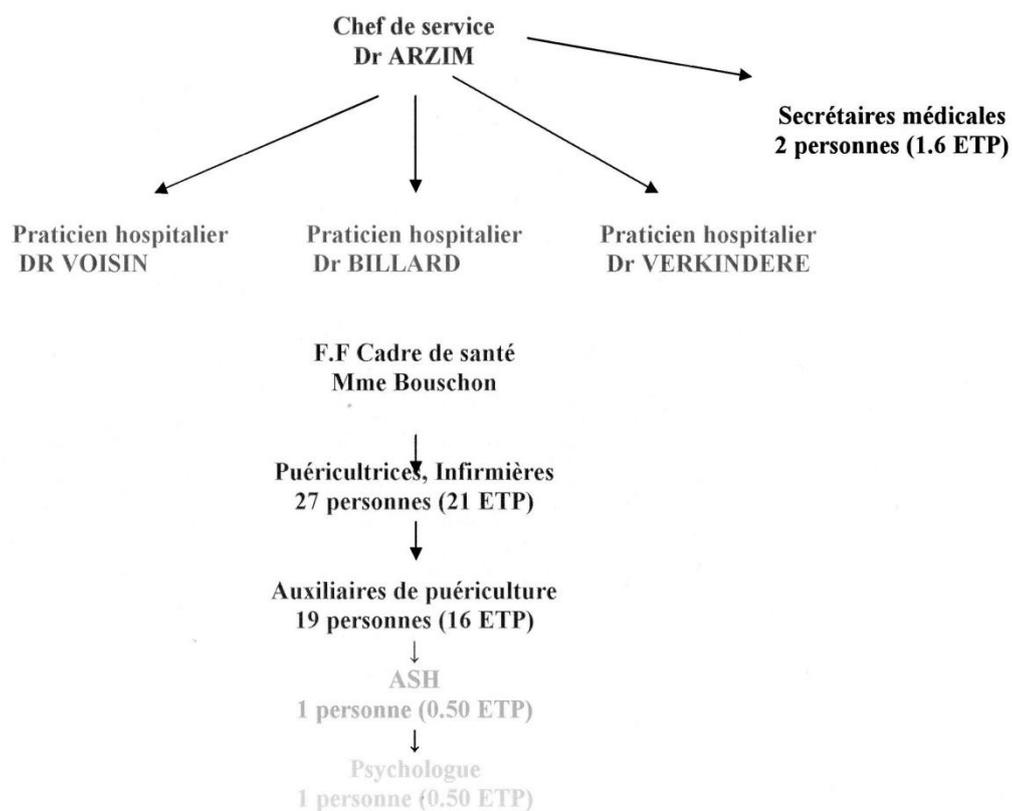
Position érigée



Position en berceau

Annexe 6

ORGANIGRAMME SERVICE DE PEDIATRIE



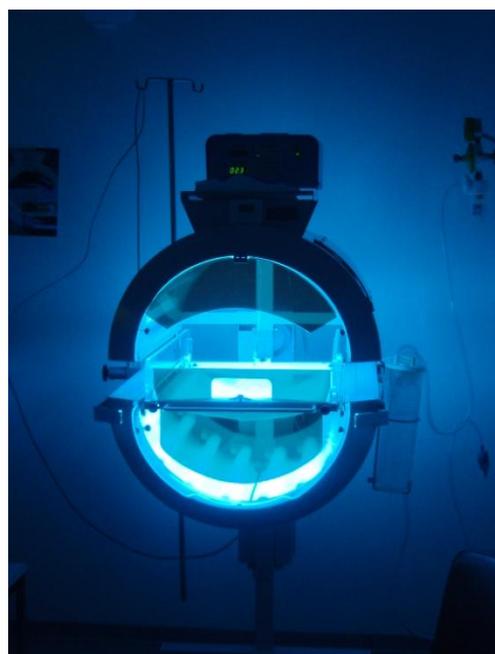
Annexe 7



Chambre avec berceau chauffant

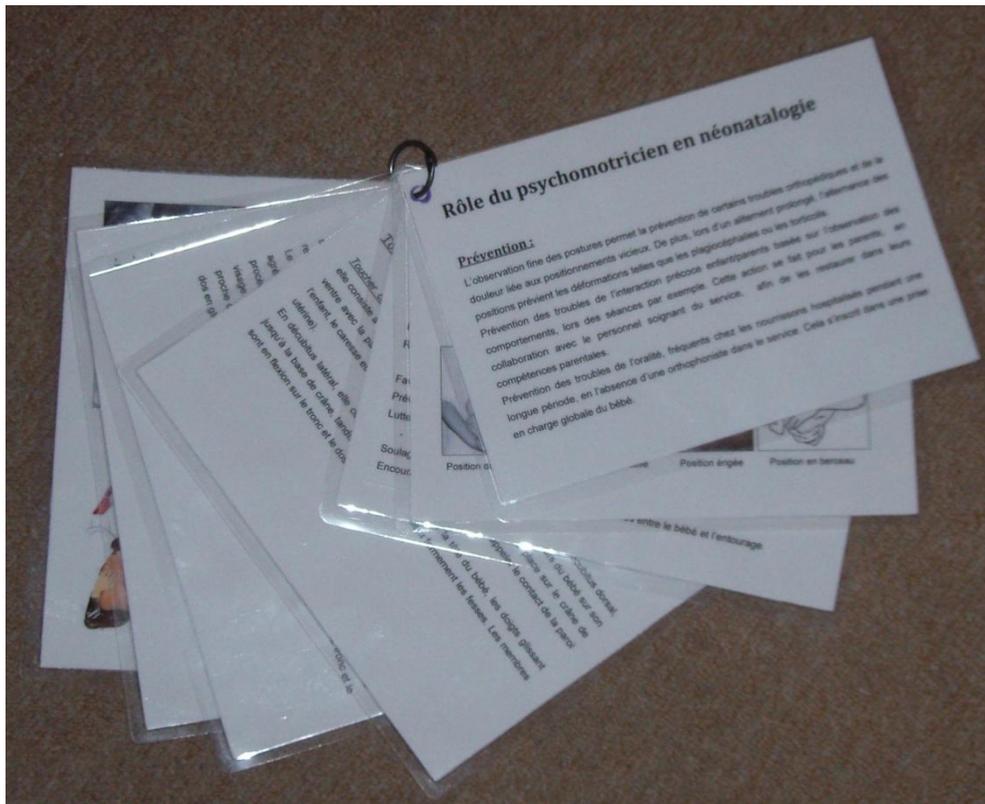


Couveuse et biberonnerie



Chambre de photothérapie (tunnel)

Annexe 8



Livret d'information pour le service

BIBLIOGRAPHIE

➤ LIVRES

Grenier A. (2000). « La motricité libérée du nouveau-né », *Edition Médecine et Enfance*

Herbinet E., Busnel M.C. (1988). « L'aube des sens, ouvrage collectif sur les perceptions sensorielles fœtales et néonatales », *Editions Stock, Collection les cahiers du nouveau-né n°5*

Vaivre-Douret L. (1997). « Précis théorique et pratique du développement moteur du jeune enfant », *Elsevier*

Amiel-Tison C., Grenier A. (1984). « La Surveillance neurologique au cours de la première année de la vie », *Edition Masson*

Amiel-Tison C. (2005). « Neurologie périnatale », *Edition Masson, 3^e édition*

Société Française de Médecine Périnatale (2001) « Abstracts des communications libres et des posters », *J Gynecol Obstet Biol Reprod*

Saint-Anne Dargassies S. (1982). « Le développement neuro-moteur et psycho-affectif du nourrisson », *Masson*

Ramful D. (2004). « Conception d'un cédérom de cas cliniques illustrés et interactifs de néonatalogie », *Thèse imprimée, Université Paul Sabatier, Toulouse.*

Moriette G. (2001). « XXXIèmes Journées nationales de néonatalogie », Société française de néonatalogie

Binet G. (2000). « Prématurité et rupture du lien mère-enfant : la naissance inachevée », *Morin*

Brazelton T.B, Nugent J. (2001). « Echelle de Brazelton: évaluation du comportement néonatal », *Médecine et hygiène*

Druon C. (1996). « A l'écoute du prématuré : une vie aux portes de la vie. », *Aubier*

Guy B., Chantelot D., Salle B.L. (2003). « Néonatalogie », *Arnette*



➤ ARTICLES

Sizun J. et al. (1999). « Implanter un programme individualisé de soutien du développement en réanimation néonatale : pourquoi, comment ? », *Elsivier, Archives pédiatriques*, n°6

Sarda, J. (2002). « Le toucher en thérapie psychomotrice », *Enfance & Psy*, n°20, p.86-95

Alba, A.E. « Douleur de l'enfant et psychomotricité », *Evolutions psychomotrices*, n°32, p.74-77

Mandard-Orange, A.L. (2002). « Le toucher relationnel auprès de prématuré et de ses parents », *Evolutions Psychomotrices*, n° 55, p. 18-22

Thomas, N. (2000). « Prise en charge de l'enfant prématuré : approche psychomotrice », *Evolutions Psychomotrices*, n° 48, p. 85-94

Vanderveen, J.A. et al. (2009). «Early interventions involving parents to improve neurodevelopmental outcomes of premature infants:a meta-analysis », *Journal of Perinatology*, 29, p. 343–351

Montoya, F. (2002). « Personnalisation des soins et présence des parents: avantages et difficultés », *Elsevier, Archives Pédiatriques*.

Lesley M. E. McCowan, Jan Pryor, Jane E. Harding (2002). "Perinatal predictors of neurodevelopmental outcome in small-for-gestational-age children at 18 months of age"

Hadders-Algra M. (2003). « Motricité spontanée normale et pathologique du jeune nourrisson », *Enfance*, Volume 55, p.13-22

Dzukou T. et al. (2004). « Les unités et soins kangourou : revue bibliographique sur les attitudes actuelles, leurs intérêts et leurs limites », *Elsevier, Archives de pédiatrie* 11

Colombié B., Leuger M., Alberge C. (2009). « La part de la psychomotricité dans un protocole expérimental de prise en charge précoce du grand prématuré au sein d'un réseau de soins : « P'titMip »en Midi-Pyrenées », *ENTRETIENS DE BICHAT*, p.51-58

Pedespan L. (2004). « Attachement et prématurité », *Elsivier, Gynécologie Obstétrique & Fertilité* 32

Deforge H. et al. (2006). « Développement cognitif et performances attentionnelles de l'ancien prématuré « normal » à l'âge scolaire », *Elsivier, Archives de pédiatrie* 13

Dupont C. et al. (2008). « Connaissance et satisfaction des femmes au sein du réseau de santé périnatal Aurore », *Journal de Gynécologie Obstétrique et Biologie de la Reproduction*

Patrick J et al. (1982). "Patterns of grossfetal body movements over 24 hour observation intervals during the last 10 weeks pregnancy". *Am. J. Obstet. Gynecol Scand*

Trucas M.F. (1999). « les possibilités motrices du prématuré », *Cahier de kinésithérapie, Edition Masson*, p.17-32

Du Mazaubrun C. et al. (2006) « Difficultés de suivi d'une cohorte d'enfants nés grands prématurés : EPIPAGE Paris–Petite-Couronne », *Archives de pédiatrie* 13

Truffert P. (2005) « Résultats de la prise en charge à moins de 26 semaines d'aménorrhée », *Elsevier, Archives de pédiatrie* 12

Brissaud O. et al (2005) « Réhospitalisation dans l'année suivant leur naissance des prématurés d'âge gestationnel inférieur ou égal à 32 semaines d'aménorrhée. Comparaison de 2 cohortes : 1997 et 2002 », *Elsevier, Archives de pédiatrie* 12

Arnaud F. (2004). « La sortie de néonatalogie du grand prématuré : pour ne rien oublier », *MASSON, J Gynecol Obstet Biol Reprod / Volume 33, supplément au n° 1*



➤ INTERNET

www.preemies.about.com

www.aly-abbara.com

www.inserm.fr

www.pediadol.org



GLOSSAIRE

- **Apnée** : arrêt du flux respiratoire, considéré comme pathologique lorsqu'il dépasse vingt secondes, quel que soit l'âge gestationnel
- **Attachement** : élément essentiel à la survie de l'être humain, tendance à établir des liens affectifs étroits. Pour Bowlby, l'attachement de l'enfant à la figure maternelle va servir de base de sécurité pour explorer l'environnement
- **Bradycardie** : ralentissement des battements du cœur
- **Canal artériel** : vaisseau qui relie l'artère pulmonaire et l'aorte. Il est normalement fermé chez le nouveau-né à terme, mais plus rarement chez le prématuré. Sa fermeture chez le prématuré peut se faire spontanément ou nécessiter un traitement médicamenteux, ou chirurgical
- **Douleur** : expérience sensorielle et émotionnelle désagréable associée à un dommage tissulaire réel ou virtuel. La douleur amène des crispations et donc une modification tonique chez le sujet. Chez le jeune enfant, cette tension se décharge souvent par des pleurs. Mais lorsque la douleur devient intense et prolongée, elle va perturber les mécanismes d'adaptation du petit et entraîner une désorganisation comportementale et psychique
- **Hood** : cloche en plastique transparente où arrive un mélange d'air et d'oxygène, utilisée pour les bébés qui ont besoin d'un supplément d'oxygène.
- **Hydramnios** : abondance anormale du liquide amniotique
- **Hypertonie** : augmentation de la résistance du muscle à son allongement
- **Hypotonie** : diminution de la résistance du muscle à son allongement passif
- **Ictère nucléaire** : jaunisse résultant de l'accumulation dans les tissus de la bilirubine, déchet produit par la dégradation de l'hémoglobine
- **Image du corps** : d'après P. SCHILDER, « l'image du corps humain, c'est l'image de notre propre corps que nous formons dans notre esprit, autrement dit la façon dont notre corps nous apparaît à nous-mêmes »
- **Incompatibilité rhésus mère/enfant** : on en parle lorsque le bébé et sa mère présentent une incompatibilité sanguine, c'est-à-dire que la mère est rhésus négatif et que l'enfant est lui positif. Des anticorps présents chez la femme enceinte, risquent ainsi de traverser le placenta et de venir se fixer sur les globules rouges du fœtus possédant l'antigène correspondant, ce qui va les fragiliser

- **Incubateur, ou couveuse** : boîte en plexiglas transparent dans laquelle est placé le bébé prématuré. Elle permet de maintenir la température de l'enfant autour de 37° et d'éviter qu'il se déshydrate (l'atmosphère y est très humide)
- **Infirmité Motrice Cérébrale** : perte, diminution ou perturbation d'une ou plusieurs fonctions motrices atteignant à des degrés variables la posture et le mouvement, due à une atteinte cérébrale non héréditaire survenant chez un enfant d'intelligence normale à sub-normale
- **Interaction** : la relation entre le bébé et son entourage est envisagée comme un ensemble de processus bidirectionnels, où le bébé n'est pas seulement soumis aux influences de cet entourage mais est encore à l'origine de modifications de celui-ci. LEBOVICI, MAZET et VISIER ont défini trois catégories d'interactions : les interactions comportementales, affectives et fantasmatiques
- **Kinesthésique** : sensibilité particulière que possèdent les muscles, tenant le milieu entre les sensations générales et les sensations spéciales. Le sens musculaire donne la notion du mouvement exécuté, de l'effort, de la situation occupée à chaque instant par les membres
- **Maladie des membranes hyalines (MMH)**: maladie respiratoire des prématurés liée à un manque de surfactant. Elle est d'autant plus fréquente que la prématurité est grande
- **Néonatale** : période des premiers jours de la vie, après lesquels le nouveau-né devient nourrisson jusqu'à la fin de sa seconde année
- **Niveaux d'Evolution Motrice** : la locomotion des enfants se développe selon une succession de redressements, de maintiens, d'enchaînements et de déplacements qui vont des positions de décubitus à la station debout et à la marche. Tous ces enchaînements passent par la reptation, les retournements, la quadrupédie et diverses formes de redressements pour parvenir jusqu'à la locomotion bipodale. On parle de niveaux d'évolution motrice ou NEM
- **Oxymètre de pouls ou saturation** : appareil de mesure en continu de la quantité d'oxygène transportée par les globules rouges. La mesure se fait par l'intermédiaire d'un capteur lumineux indolore placé au niveau de la main ou du pied. Le résultat affiché est exprimé en pourcentage de saturation de l'hémoglobine en oxygène. La norme est entre 90 et 100%
- **Photothérapie** (ou lumière bleue) : appareil émettant une lumière bleue au-dessus de l'enfant en cas d'ictère (ou jaunisse des nourrissons). Les yeux du bébé sont protégés par des lunettes
- **Retard de croissance intra-utérin (RCIU)** : complication de la grossesse définie par une croissance insuffisante du fœtus (par comparaison à des courbes de croissance, le RCIU est défini par une croissance inférieure au 10^e percentile, c'est-à-dire un fœtus appartenant au 10% des fœtus les plus petits à âge gestationnel égal). Le RCIU est harmonieux quand il touche de façon homogène le fœtus (poids, taille, périmètre crânien) et dysharmonieux quand le retard prédomine sur un pôle

- **Schéma corporel** : il est défini en 1974 par J. DE AJURIAGUERRA. « Edifié sur la base des impressions tactiles, kinesthésiques, labyrinthiques, visuelles, le schéma corporel réalise dans une construction active constamment remanié des données actuelles et du passé, la synthèse dynamique qui fournit à nos actes comme à nos perceptions le cadre spatial de référence où ils prennent leur signification ». C'est un modèle permanent qui nous sert de référence constante dans nos relations avec l'espace, le temps et le monde qui nous entoure
- **Scope** ou cardiomondeur : appareil qui indique certains éléments de surveillance du bébé, fréquence cardiaque, fréquence respiratoire, tension artérielle, niveau d'oxygène. Il est relié à l'enfant par des fils à l'extrémité desquelles se trouvent des électrodes placées sur la peau (3 en général pour les fréquences cardiaque et respiratoire) ou à un capteur lumineux (pour l'oxygénation) ou à un brassard à tension
- **Surfactant** : substance tapissant les alvéoles pulmonaires, sécrétée par des cellules de l'épithélium alvéolaire. C'est le surfactant qui empêche l'évacuation totale des gaz pulmonaires à la fin de l'expiration (évite donc le collapsus des alvéoles) et permet les échanges gazeux pendant tout le cycle respiratoire
- **Toxémie gravidique ou pré-éclampsie** : il s'agit d'une hypertension artérielle anormale de la mère pendant la grossesse, avec oedèmes et protéinurie. Les complications peuvent être très graves aussi bien pour la mère (convulsions) que pour le fœtus, l'accouchement prématuré est souvent déclenché pour sauver la vie des deux

REMERCIEMENTS

Je tiens à remercier très sincèrement,

L'équipe soignante du service de pédiatrie du Centre Hospitalier de Montélimar pour m'avoir accueillie au sein du service de néonatalogie. Et tout particulièrement ma référente, Magalie BOUSCHON, qui a supervisé ces semaines de stage.

Egalement Stéphanie et Bénédicte, psychomotriciennes du CAMSP de Toulouse, qui m'ont fait partager leurs savoir-faire et ouvert les portes du service de néonatalogie de l'Hôpital des enfants.

Particulièrement Nathalie NOACK qui a accepté d'échanger ses idées et de partager ses connaissances avec moi.

Et ma maitre de mémoire, Véronique BOURG pour ses conseils avisés et son soutien infailible.

Ce mémoire a été supervisé par Madame le Docteur Véronique BOURG,
Médecin de rééducation fonctionnelle au centre Paul DOTTIN.



Résumé

Le monde de la néonatalogie est un monde à part. Les normes sont différentes et par conséquent, les actes qui y sont prodigués sont hors-norme. C'est dans ce milieu à part que j'ai rencontré des bébés prématurés et leurs parents. Ce mémoire retranscrit mon expérience en tant que stagiaire, en essayant de faire un point sur les connaissances actuelles et les moyens qui me semblent adaptés pour agir auprès des ces bébés, de leur famille et des soignants qui les entourent.

Mots clés : néonatalogie, prématurité, psychomotricité, prévention, dyade parent-enfant.

Abstract

The world of the neonatology is a world to part. The standards are different and by consequent, the acts which are lavished on it are except standard. It is in this environment that I met premature babies and their parents. This report transcribe my experience as trainee, by trying to make a point on the current knowledge and the means which seem to me adapted to act with these babies, their family and the nursing which surround them.

Key words: neonatology, premature babies, psychomotricity, prevention, attachment.