

# REVUE DE PRESSE

## Ne laissez pas pleurer les bébés

*Controlled crying : AAIMH Position Paper. October 2003.*  
Mots-clés : pleurs, bébés.

L'Association Australienne pour la Santé Mentale Infantile (AAIMH) se dit préoccupée par la tendance actuelle, dans les pays industrialisés, à vouloir contrôler les pleurs des jeunes enfants. Le contrôle des pleurs est défini comme un ensemble de tactiques destinées à amener les enfants à moins pleurer et à ne plus se réveiller la nuit : laisser le bébé pleurer de plus en plus longtemps avant de s'occuper de lui, ne pas se lever s'il pleure la nuit afin qu'il apprenne à se rendormir seul. L'AAIMH estime que ces pratiques ne correspondent pas aux besoins émotionnels et psychologiques des jeunes enfants, et qu'elles peuvent avoir des conséquences négatives à long terme sur leur santé psychologique.

### L'AAIMH fait les commentaires suivants sur le contrôle des pleurs chez les bébés :

- Les pleurs du bébé sont un signal de détresse physiologique ou émotionnelle.
- Les bébés doivent s'adapter à un monde totalement nouveau, et même de petites choses aux yeux des adultes peuvent être très difficiles à vivre pour eux. Laisser un bébé pleurer sans lui apporter de réconfort, même pendant une courte période, peut être très angoissant pour lui.
- Entraîner un jeune enfant à ne pas pleurer pourra effectivement amener un enfant à ne plus pleurer. Mais cela pourra aussi lui apprendre qu'il ne peut espérer aucune aide lorsqu'il en a besoin.
- Les bébés à partir de 6 mois éprouvent souvent de l'anxiété lorsqu'ils sont séparés des personnes qu'ils connaissent bien. Cette angoisse s'atténue lorsqu'ils auront compris que l'absence est un phénomène temporaire et ne présente pas de danger pour eux. Cet apprentissage peut aller jusqu'à l'âge de 3 ans.
- Presque tous les enfants cessent d'avoir besoin qu'on les rassure à l'occasion de leurs réveils nocturnes vers 3 à 4 ans, et beaucoup y arrivent plus tôt.
- Les enfants se sentiront beaucoup plus en sécurité si leurs pleurs déclenchent rapidement et systématiquement une aide adéquate de la part de la personne qui s'occupe d'eux. Un attachement lié à un solide sentiment de sécurité représente le fondement d'une bonne santé mentale.
- Les enfants dont les parents répondent rapidement lorsqu'ils pleurent apprennent à se calmer plus rapidement et facilement, au fur et à mesure qu'ils prennent conscience que leurs besoins émotionnels sont pris en compte.
- Le mode de vie occidental et les avis de certains « experts » ont amené à penser que les jeunes enfants doivent dormir toute la nuit sans interruption au bout de quelques mois, voire de quelques semaines. En réalité, les jeunes enfants se réveillent plus souvent que des enfants plus âgés ou des adultes, car leurs cycles de sommeil sont plus courts. Ces cycles courts ont pour objectif d'augmenter le temps de sommeil paradoxal, dont on pense qu'il est important pour le développement du cerveau.
- De nombreux parents se disent épuisés en raison des réveils nocturnes de leur enfant, d'une part en raison de la fatigue physique induite par ces réveils, et d'autre part en raison des attentes irréalistes en matière de sommeil chez un jeune enfant.
- De nombreux bébés et de nombreux parents dorment mieux quand ils dorment ensemble. Il n'existe aucune raison valable pour

dire qu'un enfant ne devrait pas dormir avec ses parents, et dans la majeure partie du monde l'enfant dort avec ses parents ou avec d'autres membres de la famille, soit dans le même lit, soit dans un berceau près du lit des parents. Ces derniers ne devraient pas prendre leur enfant dans leur lit s'ils ont consommé de l'alcool ou des médicaments affectant la vigilance, et certaines conditions doivent être respectées (matelas, couvertures...) pour que l'enfant soit en sécurité dans le lit parental.

- De nombreux parents ont constaté qu'il était efficace de laisser un bébé pleurer. Dans d'autres cas, cela n'a eu aucun résultat positif, ou cela a été tellement difficile à vivre pour l'enfant et les parents que ces derniers ont renoncé à ce type de stratégies.
- Aucune étude n'a été entreprise pour évaluer le niveau de stress vécu par un bébé qu'on laisse pleurer, ou pour en évaluer l'impact psychologique et émotionnel à long terme.

### En conséquence, l'AAIMH fait les recommandations suivantes :

- Le fait de se réveiller la nuit est normal chez les bébés et les bambins. Cela ne doit pas être qualifié de « problème » sauf si le comportement de l'enfant est tel qu'un problème est évident.
- Les parents doivent être rassurés sur le fait que répondre immédiatement aux pleurs du bébé ne risque pas de lui donner « de mauvaises habitudes ».
- Le fait qu'un bébé ou un jeune enfant se réveille la nuit peut être dû à l'anxiété générée par la solitude. Dormir avec les parents ou près d'eux est une bonne option, qui permet souvent une bonne nuit de sommeil.
- Les pratiques parentales destinées à assurer aux parents une bonne nuit de sommeil ne doivent pas nuire à la santé émotionnelle de l'enfant ou compromettre son développement mental.
- Si les parents souhaitent « contrôler les pleurs de leur enfant », cela ne devrait se faire que lorsque l'enfant a acquis suffisamment de maturité pour comprendre que ses parents seront bientôt là, et pour être capable de se sentir en sécurité en l'absence de ses parents. Une telle maturité n'est acquise que vers environ 3 ans ; cela varie suivant les enfants ; observer l'enfant et répondre à ses besoins est le meilleur moyen de déterminer quand un enfant est prêt à dormir seul.
- Avant de démarrer un programme de contrôle des pleurs, un professionnel de santé qualifié devrait évaluer soigneusement la santé de l'enfant et la qualité des relations entre les membres de la famille. Les parents devraient être mis en contact avec des associations susceptibles de les aider à gérer les angoisses et difficultés rencontrées par tous les nouveaux parents. Les autres stratégies de gestion des pleurs devraient être discutées avec les parents.
- Si l'enfant a déjà expérimenté une séparation d'avec ses parents (maladie, absence...), le programme de contrôle des pleurs ne devrait pas être utilisé. Les enfants qui ont déjà subi une séparation traumatique sont plus vulnérables encore aux effets négatifs du stress qu'ils subissent lorsqu'on les laisse pleurer.
- Dans la mesure où les pleurs d'un enfant peuvent amener un parent à maltraiter l'enfant, il est essentiel que les parents puissent bénéficier d'un soutien social, ou d'une aide thérapeutique.

Les parents doivent être avertis qu'il n'existe aucune donnée sur l'impact à long terme, sur le développement émotionnel et sur la santé mentale, du programme de contrôle des pleurs. S'ils souhaitent quand même suivre un tel programme, leur conseiller de prêter attention au niveau de détresse exprimé par l'enfant plutôt qu'au temps pendant lequel on le laisse pleurer, et d'arrêter immédiatement le programme s'il semble poser un problème quelconque.

## Le point sur allaitement et rhumatologie

*An update on breastfeeding and rheumatology. TJ Tobolic. ABM News and Views 2003 ; 9(1) : 3. Mots-clés : allaitement, prolactine, pathologies rhumatismales.*

Plusieurs petites études cas-témoin avaient constaté que la grossesse et l'allaitement pouvaient avoir un impact sur l'évolution et l'étiologie de la polyarthrite rhumatoïde (PR) chez les femmes. La prolactine était impliquée en tant qu'agent pro-inflammatoire augmentant le risque de survenue ou de poussées actives chez les femmes génétiquement prédisposées à cette maladie. Toutefois, une étude récente de Karlson et al a constaté qu'un allaitement d'une durée totale de plus de 12 mois avait un impact protecteur significatif et dose dépendant vis-à-vis de la PR. Cette étude, présentée à la conférence annuelle de 2002 du Collège de Rhumatologie, avait utilisé les données recueillies par la Nurse's Health Study, une grande étude longitudinale portant sur 121.701 femmes.

D'autres études avaient conclu que l'augmentation du taux de prolactine corrélée à l'allaitement pouvait aggraver les poussées de PR en post-partum précoce chez les femmes prédisposées. Toutefois, ce phénomène est surtout constaté après le premier accouchement. Une étude de Lankarani-Fard avait examiné les relations à long terme entre le taux de cortisol, la parité et la lactation, chez des femmes âgées de 50 à 89 ans, qui ne prenaient aucun traitement oestrogénique (Cumulative duration of breast-feeding influences cortisol levels in postmenopausal women. J Womens Health Gend Based Med September 2001 ; 10 : 681-7). Les femmes qui avaient allaité pendant au moins un total de 12 mois avaient des taux significativement plus élevés de cortisol que les femmes qui n'avaient pas allaité ou avaient allaité pendant moins de 12 mois. Cette élévation était particulièrement importante chez les femmes qui avaient accouché 3 fois ou plus. L'auteur concluait que dans la mesure où le taux de cortisol augmentait avec la durée totale d'allaitement dans la vie, l'impact bénéfique de l'allaitement sur certaines pathologies auto-immunes pourrait être en rapport avec cette augmentation du taux de cortisol.

Walker et Jacobson ont passé en revue les relations entre la prolactine, la gonadotropin-releasing hormone, le système immunitaire, et les pathologies auto-immunes (Roles of Prolactin and Gonadotropin-releasing hormone in rheumatic disease. Rheumatic Diseases Clinics of North America, November 2000 ; 26 : 4). La prolactine est produite par l'hypophyse, ainsi que par le cerveau et les lymphocytes. On pense qu'elle est en fait une cytokine, qui a un rôle important au niveau du système immunitaire, et une augmentation du taux de prolactine est constatée dans diverses pathologies auto-immunes. Toutefois, Walker et al font état d'études qui ont constaté des taux normaux, voire abaissés, de prolactine chez des personnes souffrant de PR.

Des études sur l'impact de la bromocriptine ou du quinagolide, un agoniste de la dopamine, ont donné des résultats non concluants sur des variables telles que le taux de sédimentation ou le taux de protéine C-réactive, tout en permettant une amélioration de la symptomatologie douloureuse. Les auteurs concluaient que la prolactine fabriquée par les lymphocytes, qui pouvait être à l'origine des inflammations intra-articulaires, était indépendante de la prolactine hypophysaire. En pareil cas, la bromocriptine et le quinagolide, qui agissent uniquement sur la sécrétion hypophysaire de prolactine, n'auraient aucun impact sur l'évolution de la PR.

Dans l'ensemble, toutes ces études soulèvent davantage de questions qu'elles n'offrent de réponses. L'étude de Karlson montre un net impact protecteur de l'allaitement, ce qui n'est pas le cas des autres études. Le rôle exact de la prolactine dans la PR et dans d'autres pathologies auto-immunes reste obscur. Il serait nécessaire

d'en savoir davantage sur les relations entre la prolactine hypophysaire produite pendant l'allaitement, et la prolactine produite périphériquement, ainsi que sur les facteurs susceptibles d'augmenter le risque de poussées de PR en post-partum.

Le taux de prolactine est affecté par de nombreux facteurs hormonaux et neuroendocrines, à commencer par le stress. On peut supposer que, pour de nombreuses primipares, le post-partum précoce est une période très stressante, ce qui participe à l'élévation du taux de prolactine (si la prolactine est réellement en cause). En fait, l'hypothèse selon laquelle l'allaitement causerait une aggravation de la PR en raison de l'élévation de la prolactine pourrait être totalement fautive. Il est aussi intéressant de constater que la prévalence de la PR a baissé depuis une vingtaine d'années, pour une raison qui reste mal élucidée.

L'étude de Karlson est importante, car elle aide à clarifier les relations entre l'allaitement et la polyarthrite rhumatoïde. Ses résultats sont à ajouter à la liste des bénéfices préventifs et protecteurs de l'allaitement pour les femmes, et nous donnent une raison supplémentaire d'encourager les mères à allaiter leurs enfants aussi longtemps que possible.

## Pratiques d'alimentation infantile en Italie

*Feeding practices of infants through the first year of life in Italy. M Giovannini, E Riva, G Banderali et al. Acta Paediatr 2004 ; 93(4) : 492-97. Mots-clés : alimentation infantile, Italie.*

Les auteurs ont évalué les pratiques d'alimentation infantile pendant la première année en Italie, et ont cherché à identifier les facteurs associés à la durée de l'allaitement et à l'introduction précoce d'autres aliments.

2450 mères italiennes, sélectionnées par tirage au sort parmi toutes celles qui ont accouché en novembre 1999 d'un seul enfant né à terme et en bonne santé, ont été interrogées par téléphone à 1 mois post-partum, puis à 3, 6, 9 et 12 mois. Des données sur l'alimentation reçue par l'enfant ont été recueillies.

91,1% des femmes ont commencé à allaiter. 46,8% et 11,8% de ces femmes allaitaient toujours à 6 et 12 mois. A ces âges, respectivement 68,4% et 27,7% des enfants recevaient un lait industriel, et 18,3% et 65,2% recevaient du lait de vache du commerce courant. Les solides étaient débutés en moyenne à 4,3 mois (1,6 à 6,5 mois). 5,6% des enfants recevaient déjà des solides à 3 mois, et 34,2% à 4 mois. Les premiers solides introduits étaient les fruits (73,1%), et les céréales (63,9%).

Les facteurs corrélés à un sevrage précoce étaient l'utilisation d'une sucette, l'introduction précoce d'un lait industriel, un âge plus bas de la mère, et l'introduction précoce des solides. Les facteurs corrélés à l'introduction des solides avant 3 mois étaient le fait que la mère n'avait pas été allaitée, l'introduction précoce du lait industriel, un poids plus bas de l'enfant à 1 mois, et le tabagisme maternel.

Le taux d'allaitement à la naissance est satisfaisant en Italie, mais sa durée est insuffisante, et les recommandations des services de santé en matière d'alimentation infantile ne sont pas respectées, en particulier celles sur l'introduction des solides. Il est nécessaire de lancer des actions de promotion de meilleures pratiques d'alimentation infantile en Italie.

## Impact d'un programme de promotion de l'allaitement exclusif sur la prévalence des diarrhées

*Effect of community-based promotion of exclusive breastfeeding on diarrhoeal illness and growth : a cluster randomised controlled trial. N Bhandari, R Bahl, S Mazundar et al. Lancet 2003 ; 362 : 1418-23. Mots-clés : allaitement exclusif, promotion, diarrhées infantiles.*

L'OMS recommande un allaitement exclusif pendant les 6 premiers mois. Toutefois, cette recommandation est très peu suivie, même dans les pays où l'allaitement est universel : de nombreux enfants reçoivent divers compléments, parfois dès les premiers jours de vie. Le but de cette étude était d'évaluer l'impact d'un programme de promotion de l'allaitement exclusif pendant les 6 premiers mois sur la prévalence des diarrhées et la croissance des enfants en Inde.

Pour cette étude randomisée, toutes les personnes travaillant dans le domaine de la santé et de la nutrition infantiles dans la région prévue pour l'étude ont assisté à un cours de 3 jours sur l'allaitement. 1115 enfants nés sur une période de 9 mois dans cette même région ont été enrôlés. Ils ont été répartis par tirage au sort en 2 groupes : un groupe intervention de 552 enfants, et un groupe témoin de 473 enfants. Le groupe témoin a bénéficié du suivi pédiatrique courant (dans lequel il est normalement prévu de recommander aux mères un allaitement exclusif de 6 mois).

Le groupe intervention a bénéficié d'un suivi accru ; tous les professionnels de santé auxquels la mère avait affaire, depuis les sages-femmes traditionnelles jusqu'aux infirmières, avaient pour consigne de discuter de l'intérêt du démarrage précoce de l'allaitement, puis d'un allaitement exclusif et à la demande, chaque fois qu'ils rencontraient la mère. Des posters de promotion de l'allaitement ont été édités pour toutes les consultations, et des feuillets d'information rappelant les principales recommandations ont été distribués aux mères. Les mères étaient visitées à leur domicile tous les mois pendant la première année de l'enfant. A chaque visite, des conseils sur l'alimentation infantile étaient donnés aux mères, les enfants étaient pesés et mesurés, et on demandait à la mère si l'enfant avait présenté une diarrhée depuis la visite précédente. Les enfants ont été définis comme étant exclusivement allaités lorsqu'ils ne recevaient aucun autre aliment que le lait maternel (l'enfant pouvait recevoir des vitamines, ou des médicaments). Ils étaient dits essentiellement allaités lorsqu'ils recevaient de l'eau, des jus de fruit, ou des tisanes en plus du lait maternel.

A 3 mois, 79% des enfants étaient exclusivement allaités dans le groupe intervention, contre 48% dans le groupe témoin ; à 6 mois, ces chiffres étaient respectivement de 42% et 4%. La prévalence des diarrhées était plus élevée dans le groupe témoin ; 43% des enfants de ce groupe ont présenté au moins 1 épisode de diarrhée pendant les 3 premiers mois, contre 34% dans le groupe intervention ; à 6 mois, ces chiffres étaient respectivement de 52% et 43%. La croissance des enfants était similaire dans les 2 groupes à 3 et 6 mois, y compris chez les enfants de petit poids de naissance.

Les auteurs concluent qu'il est possible, par le biais d'actions de promotion, d'augmenter significativement la prévalence de l'allaitement exclusif dans une population vivant dans un pays en voie de développement. Un allaitement exclusif long dans cette population n'avait pas d'impact négatif sur la croissance des enfants, et abaissait sensiblement la prévalence des diarrhées pendant les 6 premiers mois. La promotion active de l'allaitement exclusif,

effectuée par tous les acteurs de santé qui approchaient la mère dès la naissance et pendant les 6 premiers mois de l'enfant (en particulier par les infirmières et assistantes puéricultrices, qui étaient les plus proches des mères), est le facteur qui a le plus contribué au succès de cette action. La principale limitation est qu'on ne peut exclure la possibilité que les mères aient affirmé allaiter exclusivement même si ce n'était plus vraiment le cas (ce qui pourrait expliquer la baisse plus faible de la prévalence des diarrhées que ce qui était attendu chez les enfants exclusivement allaités). D'autres études seraient nécessaires dans cette population pour évaluer le statut des enfants exclusivement allaités pendant 6 mois pour le fer et le zinc.

## Rôle de l'alimentation infantile dans le surpoids et l'obésité

*Early determinants of childhood overweight and adiposity in a birth cohort study : role of breast-feeding. KE Bergmann, RL Bergmann, R Von Kries et al. Int J Obes Relat Metab Disord 2003 ; 27(2) : 162-72. Mots-clés : alimentation infantile, surpoids, obésité.*

La prévalence de l'obésité augmente chez les enfants. Plusieurs études ont constaté que l'alimentation au lait industriel augmentait le risque d'obésité. Le but des auteurs était d'évaluer l'impact de l'alimentation au début de la vie sur le risque d'obésité à l'âge de 6 ans.

Pour cette étude longitudinale prospective allemande, 1314 enfants ont été enrôlés à la naissance à partir de 6 services de maternité, et 918 ont pu être suivis pendant toute l'étude. Les enfants ont été vus régulièrement pour suivi des données anthropométriques. Le surpoids a été défini comme un index de masse corporelle supérieur au 90<sup>ème</sup> percentile, et l'obésité comme un index supérieur au 97<sup>ème</sup> percentile. L'existence d'un surpoids chez les parents (index de masse corporelle supérieur à 27 kg/m<sup>2</sup>) a aussi été pris en compte. Les enfants ont été répartis en 2 groupes suivant qu'ils avaient été allaités pendant 3 mois et plus, ou qu'ils avaient été allaités pendant moins de 3 mois ou pas du tout. Toutes les données ont été analysées par régression logistique multiple. L'impact potentiel des enfants qui n'ont pas pu être suivis a été pris en compte.

L'index de masse corporelle était similaire dans les 2 groupes à la naissance. A 3 mois, les enfants non allaités avaient un index de masse corporelle significativement plus élevé que les enfants allaités. A l'âge de 6 mois, le pourcentage d'enfants présentant un surpoids ou une obésité était plus important chez les enfants non allaités. Aux âges de 4, 5 et 6 ans, la prévalence du surpoids et de l'obésité était respectivement presque 2 fois et 3 fois plus élevée chez les enfants qui n'avaient pas été allaités ou l'avaient été pendant moins de 3 mois. Après analyse et correction pour les biais, les facteurs de risque pour le surpoids et l'obésité à l'âge de 6 ans étaient le surpoids maternel, le tabagisme maternel pendant la grossesse, le non-allaitement, et un statut social bas.

Les auteurs concluent que le non-allaitement et le sevrage précoce favorisent la survenue d'un surpoids ou d'une obésité constatés dès la première année, et confirmés à l'âge de 6 ans, parallèlement à d'autres facteurs de risque.

## Humaniser les soins

## aux prématurés

*Humanized care of preterm babies. M Singh, AK Deorari. Indian Pediatrics 2003 ; 40 : 13-20. Mots-clés : prématurés, néonatalogie, soins.*

La naissance est un moment difficile pour le bébé. Les nouveau-nés à terme sont suffisamment matures sur le plan neurologique et physiologique pour s'adapter à la vie extra-utérine sans réelles difficultés. Mais ce n'est pas le cas des prématurés. On fait maintenant survivre des prématurés de plus en plus petits, mais au prix de séquelles pouvant être importantes. Les progrès technologiques à l'origine de la survie de très grands prématurés ont leur revers. L'enfant est transformé en objet, et subit de nombreuses procédures invasives. Plus l'enfant est prématuré, et plus les soins qui lui sont donnés sont habituellement déshumanisés.

Certains commencent maintenant à comprendre qu'il est nécessaire de prendre davantage en compte la qualité de vie de l'enfant pendant son séjour en néonatalogie, et de veiller à ce qu'il puisse bénéficier d'un confort maximal, aussi proche que possible de celui dont il bénéficiait dans l'utérus. Le personnel soignant doit être formé à accorder à ces enfants des soins individualisés respectant la personne de l'enfant. Les parents devraient être activement encouragés à participer aux soins à l'enfant, afin de favoriser l'éclosion du lien parents-enfant.

L'environnement des services de néonatalogie est habituellement très désagréable, particulièrement pour un grand prématuré très immature. Un niveau sonore de 70 à 80 décibels est fréquent, alors que dans l'utérus l'enfant est exposé à des bruits ne dépassant pas 40 à 60 décibels. Ce bruit est lié à tous les appareils de suivi, et au personnel soignant. Le grand prématuré réagit souvent à ce niveau sonore par des épisodes d'apnée, de bradycardie et d'hypertension. Il ne peut pas se reposer correctement, il sera fatigué, sa prise de poids sera moins bonne. Les prématurés ont un risque 5 fois plus important que les enfants nés à terme de troubles de l'audition. Il serait donc nécessaire de limiter autant que faire se peut le niveau sonore : alarmes moins puissantes, appareils moins bruyants, portes munies de dispositifs les empêchant de claquer, personnel parlant doucement...

La plupart des services de néonatalogie sont fortement éclairés pour favoriser la surveillance. Les enfants placés sous photothérapie subiront une luminosité encore plus intense. Des études semblent montrer que cela favorise les rétinopathies chez les prématurés, et peut perturber profondément les rythmes biologiques circadiens. On a constaté qu'un éclairage faible augmentait la durée de sommeil de l'enfant, réduisait son rythme cardiaque, augmentait sa tolérance alimentaire et sa prise de poids. L'éclairage devrait être réduit à ce qui est nécessaire, avec des plages où il sera encore abaissé pour que les enfants puissent se reposer. Il est aussi possible de mettre des couvertures sur les couveuses. La nuit, les lumières seront beaucoup plus faibles. Il est aussi possible d'avoir un éclairage individuel pour chaque couveuse. Les yeux du bébé seront protégés chaque fois qu'il sera nécessaire de l'exposer à une luminosité importante.

Il est impossible de recréer la douceur et le confort de l'utérus. Les prématurés ont un tonus musculaire très bas, et leurs membres sont en extension, alors qu'ils seraient en flexion dans l'utérus. Or, cette position en extension peut induire des anomalies du tonus musculaire, et un retard du développement moteur. Le prématuré devrait donc autant que possible être placé en position fœtale, en l'entourant si nécessaire avec une couverture, et en plaçant un linge doux entre les jambes du bébé. Ses mains devraient rester libres afin qu'il puisse les porter à son visage et à sa bouche. L'enfant devrait être manipulé avec des mains chaudes, et des mouvements doux et lents ; tout mouvement brusque devrait être évité.

Rien n'est plus adapté aux bébés humains que le lait humain. Cela est aussi valable pour les bébés prématurés, même si ce lait doit leur être donné par gavage parce qu'ils ne peuvent pas prendre le sein. Même s'il ne peut pas être totalement nourri par voie entérale, le bébé devrait commencer à recevoir du lait humain dès que possible, en raison de son impact bénéfique sur le développement du tractus digestif, dont cela accélèrera la maturation. La colonisation microbienne favorisée par le lait humain abaissera le risque de contamination par des germes pathogènes.

Toutes ces mesures, destinées à traiter les prématurés avec douceur et respect, amélioreront leur confort et leur stabilité physiologique, et favoriseront donc leur croissance et leur développement. Ces bébés seront plus éveillés et répondront mieux aux stimulations qui leur sont nécessaires pour leur développement neurologique. Il faut toutefois se souvenir que la surstimulation est aussi néfaste pour eux que la sous-stimulation. La stimulation tactile sera effectuée en touchant doucement l'enfant. La mère sera encouragée à le porter contre sa peau. La plupart des prématurés apprécient beaucoup ce contact, qui leur permet de sentir l'odeur de leur mère et d'entendre les battements de son cœur. Cela encouragera aussi le contact visuel, surtout si la lumière est tamisée. Une musique douce (musique classique le plus souvent) est appréciée par la plupart des bébés. On peut aussi faire écouter à l'enfant la voix des parents enregistrée sur une cassette. Le prématuré ne devrait pas être exposé à des odeurs fortes ou déplaisantes (alcool, désinfectants...), ou aussi rarement que possible. Éviter les parfums. L'odeur de sa mère est habituellement l'odeur préférée de ces bébés, en particulier l'odeur de ses seins et de son lait. Des tampons imbibés du lait de la mère pourront être laissés dans l'incubateur afin de stimuler l'odorat du bébé.

Des soins humanisés ne constituent pas une alternative à des soins de haute technicité, ils leur sont complémentaires. Il est possible d'obtenir un équilibre entre les deux, ne serait-ce qu'en repensant l'environnement : lumières plus douces, avec des variations jour/nuit, abaissement du niveau sonore avec des plages de silence, formation des équipes soignantes à des soins individualisés respectant les caractéristiques de ces bébés, attention portée à un confort maximal du prématuré, don de lait maternel. La participation active des parents aux soins est importante, et ces derniers doivent être encouragés à s'investir, à toucher leur enfant, à lui parler, à le nourrir. Cela leur permettra de mettre en place un lien puissant avec leur enfant, et de surmonter le choc de la naissance d'un bébé « à haut risque ». Il est nécessaire de tout faire pour la survie de ces bébés, mais il est aussi nécessaire d'améliorer la qualité de vie de ceux qui survivent.

## Utilité du crématocrite en néonatalogie

*Mothers' milk feedings in the neonatal intensive care unit : accuracy of the creatocrit technique. PP Meier, et al. J Perinatol 2002 ; 22(8) : 646-49. Mots-clés : crématocrite, néonatalogie, apports infantiles.*

L'objectif de cette étude était d'évaluer l'intérêt et la validité du crématocrite pour l'estimation des apports lipidiques et caloriques réalisés par le lait maternel de femmes dont l'enfant était hospitalisé en néonatalogie.

Pour cette étude en double aveugle, des échantillons de lait maternel ont été recueillis, et des crématocrites ont été pratiqués à l'aide de tubes à hémotocrites, et selon une technique similaire à celle de l'hématocrite. 32 échantillons de lait frais ont été étudiés : 7 échantillons de lait de début de tétée, 12 échantillons de lait de fin

de tétée, 13 échantillons de lait total. Ces échantillons ont aussi été analysés pour mesure de leur apport calorique et lipidique.

Le taux lacté de lipides pour ces échantillons était en moyenne de 50,87 g/l (de 28,3 à 86,5 g/l), et l'apport calorique réalisé par le lait maternel était en moyenne de 703,96 kcal/l (de 477,2 à 1183,6 kcal/l). Il existait une très forte corrélation entre le résultat obtenu par le crématocrite et l'apport lipidique, plus forte qu'entre le crématocrite et la densité calorique.

Les auteurs concluent que le crématocrite, effectué avec des tubes à hémocrites, est une technique simple, très peu coûteuse et très fiable, pour l'estimation du taux de lipides et de calories apportées par des échantillons de lait maternel reçu par les nourrissons hospitalisés en néonatalogie. La variabilité du taux des lipides constatée entre les divers échantillons montre l'utilité de cette technique.

## Néonatalogie - Obstacles et bénéfices de l'allaitement

G Binel. *Soins Pédiatrie-Puériculture 2003 ; 213 : 30-36.*  
Mots-clés : *allaitement, prématuré, médicalisation de la naissance.*

Environ 8% des enfants naissent prématurément en France. Certains bébés pourront rester en maternité avec leur mère, mais les enfants nés à moins de 33 semaines seront admis en néonatalogie. Pour les mères de ces enfants, l'allaitement ressemblera trop souvent à un parcours du combattant. Elles devront surmonter des obstacles émotionnels, ainsi que des obstacles matériels. L'allaitement est pourtant particulièrement important pour les prématurés : morbidité plus basse, séjour plus court en néonatalogie, meilleur lien mère-enfant, sentiment maternel de faire une chose importante pour son bébé. Réussir l'allaitement d'un prématuré nécessite une solide motivation de la part de la mère, mais aussi le soutien et l'écoute de l'équipe soignante.

La naissance prématurée est habituellement un choc émotionnel important pour la mère. Pour certaines mères, le choix d'allaiter était fait avant la naissance de l'enfant, mais pour d'autres la décision aurait été prise pendant le 3<sup>ème</sup> trimestre de la grossesse. Lorsque la femme accouche prématurément, la décision d'allaiter sera souvent déterminée par le discours des soignants. S'ils lui disent qu'allaiter un prématuré est compliqué, qu'il ne pourra pas recevoir son lait avant éventuellement des semaines..., à un moment où la mère se sent déjà dévalorisée par cette grossesse qu'elle n'a pas su mener à terme, elle pourra renoncer. La séparation d'avec son enfant va la conforter dans ce renoncement. Elle pourra aussi se sentir obligée d'allaiter, choix qu'elle n'aurait pas fait dans d'autres conditions. Un tel choix sera habituellement remis en question à la moindre difficulté. D'autant que les mères pourront avoir du mal à percevoir les bénéfices de l'allaitement pour leur bébé, s'il ne peut pas recevoir leur lait, ou si elle n'en tire pas suffisamment, ou si leur bébé ne grossit pas suffisamment. Et la relation avec un tire-lait est très différente de la relation avec un bébé.

Si la mère ne décide pas d'allaiter rapidement après la naissance, il sera difficile de revenir en arrière. Il est donc important d'informer la mère aussi rapidement que possible de l'importance de l'allaitement pour son bébé prématuré. Il sera aussi nécessaire de prodiguer un soutien actif. Le prématuré pourra rarement être mis au sein après la naissance. La mère sera facilement découragée par les faibles quantités de lait tirées pendant les premiers jours. Les premières mises au sein pourront être difficiles, ne serait-ce que parce que ce bébé, qui a déjà plusieurs semaines, voire plusieurs mois, a subi des expériences négatives au niveau de la sphère buccale (passage de sondes, médicaments...), et qu'il pourra être

réticent devant cette nouvelle expérience. De plus, il se fatigue rapidement, et il prendra donc peu de lait. Le rôle du père est important. S'il valorise la mère, l'encourage et la soutient, elle sera beaucoup plus encline à persévérer.

La mère devra utiliser un tire-lait. Il ne sera pas toujours facile d'en obtenir un pendant le séjour de la femme en maternité. Il ne sera pas non plus toujours facile d'obtenir des informations fiables sur son mode d'emploi, et sur la fréquence optimale d'expression du lait. Se pose ensuite le problème du transport du lait jusqu'au service d'hospitalisation de l'enfant. Dès que le lait ne passe pas directement de la mère à l'enfant, il fait l'objet de contrôles bactériologiques. Si les résultats de ces contrôles sont positifs, le lait sera jeté, ce qui sera très mal vécu par les mères. Si l'enfant ne peut pas encore être nourri par voie entérale, le lait sera congelé, ce qui pourra donner à la mère l'impression qu'elle ne verra jamais « le bout du tunnel ». L'allaitement est un acte de contact physique étroit. Mais le prématuré est placé dans un incubateur, entouré de divers appareils, intubé..., ce qui impose une distance entre la mère et son enfant. Certaines mères ne se verront comme des mères allaitantes que lorsque leur bébé pourra commencer à prendre le sein.

S'il n'est pas plus fatigant pour le bébé de prendre le sein que le biberon, contrairement à une idée largement répandue, la fatigue de la mère sera bien réelle. Après une grossesse qui aura pu être difficile, après un accouchement vécu comme un stress, la mère devra prendre le temps de tirer son lait, et de se rendre dans le service de néonatalogie, qui pourra être éloigné de son domicile, et ce alors qu'elle a peut-être déjà d'autres enfants. L'exemple des mères des autres enfants hospitalisés dans le service aura aussi un impact : un allaitement réussi encouragera les autres mères, une mère qui renonce favorisera le découragement chez les autres. Le personnel doit alors expliquer que tous les cas sont différents. L'équipe soignante doit veiller à transmettre un message positif sur l'allaitement. Il arrive qu'un médecin interdise à une mère d'allaiter, car elle prend des médicaments estimés incompatibles avec l'allaitement. Mais en fait, très peu de produits ou de situations sont réellement une contre-indication. Certains médecins pensent aussi que l'allaitement est trop stressant pour la mère. C'est une erreur : les hormones de l'allaitement ont un impact anti-stress ; de plus, ces mères trouvent habituellement gratifiant de participer activement à la prise en charge de leur bébé. La prise de poids est souvent une obsession de l'équipe soignante, et elle deviendra celle de la mère. Or, un certain nombre de facteurs peuvent augmenter les dépenses énergétiques de l'enfant, et induire un fléchissement temporaire de la prise de poids. C'est alors qu'on propose à la mère de donner des biberons, en lui affirmant que l'enfant prendra plus de poids et pourra sortir plus rapidement ; mais cela pourra aussi amener le bébé à refuser le sein. Et enfin, les soignants doivent se méfier de leur désir (humain) de contrôler la situation. Or, l'allaitement est difficile à contrôler, et les soignants doivent apprendre à renoncer à leur désir de protection et gérer leurs angoisses afin de laisser sa place à la mère.

Un certain nombre d'obstacles viennent aussi du bébé, en particulier lorsque viendra le moment des premières mises au sein. Certes, il connaît l'odeur de sa mère, éventuellement le goût de son lait s'il a pu lécher le mamelon, s'il s'est endormi contre le sein de sa mère, mais le téter activement est une autre histoire. Il a une petite bouche et pourra avoir du mal à prendre le mamelon. La sonde gastrique souvent laissée en place le gênera. Il a rarement très faim. Il se fatigue rapidement, et son niveau d'éveil est plus bas que celui d'un enfant né à terme. Les premières tétées seront donc rarement nutritives, et laisseront souvent les mères déçues.

Les soignants ont un rôle important à jouer pendant toute la durée de l'hospitalisation, pour aider les mères dans leur allaitement. Mais cela ne pourra se faire que si l'allaitement est une priorité dans le service, et cela sera toujours une affaire d'équipe à laquelle participeront les équipes soignantes travaillant en maternité comme les équipes soignantes du service de néonatalogie.

## Inquiétude sur

## les laits pour bébés

*Thierry Souccar. Sciences et Avenir 2004 ; 685 : 9-13. Mots-clés : lait industriel pour nourrissons, réactions de Maillard, carboxyméthyllysine.*

Les laits industriels pour nourrissons présentent-ils toutes les garanties de sécurité et de qualité qu'on est en droit d'en attendre ? Des analyses effectuées par Sciences et Avenir soulèvent des doutes. Des nutritionnistes ont préconisé l'ajout à ces laits de fer et de vitamine C, sans que l'on ait évalué l'impact de cet ajout sur la qualité nutritionnelle de produits qui vont être portés à haute température. Plusieurs laboratoires européens et américains pistent depuis des années les changements provoqués dans les aliments par la chaleur. En France, la spécialiste s'appelle Inès Birlouez-Aragon, une chercheuse de l'INAPG (Institut national agronomique Paris-Grignon), qui connaît l'impact négatif d'un mélange de fer et de vitamine C sur les protéines.

Ont été analysées 16 marques de lait industriel pour nourrisson disponibles en France. Les résultats ont permis de constater non seulement des modifications importantes des protéines laitières d'origine, mais aussi la présence de composés indésirables issus du traitement thermique subi par ces laits. Dans tous ces laits, on retrouvait un produit de la dégradation des protéines, la carboxyméthyllysine (CML), à des taux allant de 120 à 17.040 µg/l. Les laits liquides en contenaient davantage que les laits en poudre, et les hydrolysats liquides (destinés à des enfants particulièrement fragiles) étaient ceux qui en contenaient le plus. On observait aussi une perte des qualités nutritionnelles du lait par blocage de la lysine, un acide aminé essentiel pour la croissance du nourrisson.

Ces laits sont fabriqués avec du lait de vache, qui contient 1,5 à 2 fois plus de protéines que le lait humain. On y ajoute du fer (10 fois plus que dans le lait humain, 25 fois plus que dans le lait de vache), et de la vitamine C. Le lait liquide est ensuite stérilisé à très haute température, et réduit en poudre par atomisation. Ce traitement induira des réactions indésirables (les plus connues étant les réactions de Maillard : modifications survenant lors du chauffage lorsque des molécules protidiques et glucidiques sont en présence), avec modification de la structure des protéines, et apparition de composés suspects.

Plus le lait contient de CML, plus sa valeur nutritionnelle est susceptible d'être dégradée. Au vu des taux de CML retrouvés par cette étude, un nourrisson absorbe 10 à 100 fois plus de CML qu'un adulte. Or, la toxicité de ce produit reste mal évalué. Certains pensent qu'il ne pose pas de problème, ou alors seulement pour les bébés les plus fragiles. D'autres sont d'un avis opposé, et estiment qu'il peut induire des réactions inflammatoires chroniques. Une étude sur des prématurés n'a pas retrouvé d'effets secondaires, mais elle n'a duré que 5 jours.

Un autre chercheur, Fran Morales, s'inquiète de la perte de valeur nutritionnelle de ces laits, alors qu'ils constituent la seule alimentation des nourrissons qui les reçoivent, et ce à un moment où leur développement est particulièrement rapide. Pour tenter de compenser ce phénomène, les laits industriels contiennent nettement plus de protéines que le lait humain. Mais cette surcharge protéique constitue un stress métabolique pour le nourrisson, et semble être un facteur de risque de survenue d'une obésité par la suite.

L'Agence française de sécurité sanitaire n'émet aucun avis sur la qualité des laits industriels pour nourrissons. Aucun contrôle n'est exercé sur le taux de CML dans ces laits, pas plus que sur leur qualité. En ce qui concerne les fabricants, le sujet reste plus ou moins inabordable. Le Comité scientifique européen sur l'alimentation estime que si les nourrissons semblent tolérer les produits de la réaction de Maillard mieux que les animaux sur lesquels leur impact a été étudié, leur taux dans les laits industriels

devrait être réduit au maximum de ce qu'il est possible d'obtenir. Encore faut-il que les fabricants de lait industriel aient la volonté d'améliorer leurs produits, au besoin en y étant obligés par les autorités sanitaires.

## Croissance d'enfants exclusivement allaités pendant les 6 premiers mois

*Growth of exclusively breastfed infants in the first 6 months of life. RFSV Marques, FA Lopez, JAP Braga. J Pediatr 2004 ; 80(2) : 99-105. Mots-clés : allaitement, nutrition infantile, croissance.*

La croissance de l'enfant est très rapide pendant la première année. Le lait maternel est l'aliment normal du jeune enfant, et on est en droit de penser qu'il permet une croissance optimale. Des études ont constaté que la croissance des enfants allaités était plus basse que celle des enfants nourris au lait industriel passé les premiers mois, et certains en ont conclu que l'allaitement ne permettait pas une croissance optimale. Le but de cette étude brésilienne prospective longitudinale était d'évaluer la croissance d'enfants exclusivement allaités pendant les 6 premiers mois, selon les recommandations de l'OMS.

Sur les 184 enfants inclus au départ de l'étude, toutes les données ont pu être recueillies sur 102 enfants. Ils étaient nés entre février 2000 et janvier 2001 à Belém. Les mères souhaitaient allaiter exclusivement (selon la définition de l'OMS : aucun autre liquide ou solide, excepté le don éventuel de vitamines, minéraux ou médicaments). Les enfants ont été vus tous les 15 jours pendant les 2 premiers mois, puis tous les mois par la suite. A chaque visite, la mère recevait des informations sur l'importance de l'allaitement exclusif, et sur les pratiques optimales d'allaitement ; on répondait aussi aux questions qu'elle pouvait éventuellement se poser. Les enfants étaient pesés, mesurés et examinés.

Sur les 102 enfants suivis pendant toute l'étude, 57 étaient des garçons et 45 étaient des filles. Les garçons avaient un poids plus bas que les filles à la naissance, un poids similaire à 1 mois, et un poids plus élevé à partir de 4 mois. Les garçons ont pris en moyenne 36,24 g/jour pendant le premier mois, 31,72 g/jour entre 1 et 4 mois, 15,51 g/jour entre 4 et 6 mois. Les filles ont pris en moyenne 35,03 g/jour pendant le premier mois, 27,57 g/jour entre 1 et 4 mois, et 15,55 g/jour entre 4 et 6 mois. On constatait donc une baisse d'environ 50% de la croissance entre les 4 premiers mois et les 2 mois suivants. Sur les 6 premiers mois, ces enfants exclusivement allaités avaient donc pris en moyenne 26,12 g/jour, et tous les enfants avaient doublé leur poids de naissance à 4 mois. Les garçons avaient grandi d'en moyenne 14,5 cm, et les filles de 14,2 cm. La croissance staturale baissait elle aussi de 50% entre 4 et 6 mois par rapport à celle constatée pendant les 4 premiers mois.

La croissance de ces enfants a été excellente, ce qui est probablement aussi en rapport avec l'excellent suivi dont ces mères ont bénéficié. Cela montre que l'allaitement exclusif pendant 6 mois permet une croissance staturale-pondérale optimale. Cette croissance était plus importante que celle des courbes standard pendant les 4 premiers mois, et elle baissait nettement par la suite, tout en restant très bonne. L'introduction d'autres aliments avant 6 mois n'est donc pas nécessaire, pour peu que la mère reçoive les informations et le soutien nécessaires pour assurer une pratique optimale d'allaitement.