

Accueil du nouveau-né en salle de naissance ou

Comment favoriser allaitement maternel et bien être du nouveau-né et de ses parents ?

Gisèle GREMMO-FEGER
Pédiatre, CHU de BREST

Il vient d'entreprendre un voyage qui l'amène d'un milieu aquatique chaud, musical et parfumé à un univers froid, bruyant, où la lumière est vive, les odeurs inconnues et les manipulations souvent énergiques. Pour affronter plus facilement ce monde nouveau le bébé a besoin d'établir un lien entre son passé et son présent, de trouver une passerelle entre le dedans et le dehors. Dans toutes les espèces, à la naissance, la mère garde son petit près d'elle pour le stimuler, le réchauffer et le nourrir [1]. Pourtant, et même s'il va bien, le bébé humain est rapidement séparé de sa mère pour être surveillé [2] ou pour subir les routines de soins en vigueur dans les maternités [3] : aspiration, désobstruction, prise des mensurations, bain, habillage, administration de collyre et de vitamine K et parfois, même en l'absence de facteur de risque, une douloureuse piqûre au talon pour nous rassurer sur sa glycémie. Toutes ces procédures sont encore souvent appliquées de façon systématique et stéréotypée et au candide qui s'interrogerait sur leur utilité, il arrive que leur justification ne repose que sur un peu convaincant « on a toujours fait comme ça ».

La majorité des cultures perturbent à leur manière le premier contact entre la mère et le nouveau-né. De la tribu la plus isolée à la société la plus technologique, des croyances, des mythes, justifient des rituels et procédures d'accueil du nouveau-né qui sont toujours culturellement construits : par exemple la croyance très répandue que le colostrum est dangereux justifie que le nouveau-né doit être avec quelqu'un d'autre que sa mère. Ou bien le mythe peut prescrire de déboucher tous les orifices naturels pour chasser les mauvais esprits, ailleurs des fumigations odorantes sont supposées écarter les démons amateurs de bébés. Dans nos cultures dites modernes, nos pratiques sont essentiellement basées sur notre croyance dans les données de la science. La séparation mère bébé se justifie alors par des raisons d'ordre hygiéniste ou maintenant plus souvent sécuritaire. Mais la science a l'avantage d'être « biodégradable » et l'évolution des connaissances doit permettre de faire évoluer les pratiques. Ces quarante dernières années grâce à de nombreux travaux dans le domaine de la sensorialité fœtale et néonatale et grâce aux observations des comportements à la naissance, nous avons beaucoup appris sur les instincts, les compétences et l'adaptation du nouveau-né. Malheureusement ces nouvelles connaissances n'ont pas eu, dans notre pays en tout cas, de véritable impact sur les pratiques de soins à la naissance.

- **Continuité sensorielle transnatale**

Les travaux réalisés par des équipes de chercheurs multidisciplinaires, souvent français, ont montré que les systèmes sensoriels sont fonctionnels bien avant la naissance et qu'ils permettent d'enregistrer des informations, de les mémoriser, préparant ainsi les interactions post-natales. Ceci est particulièrement bien démontré grâce aux recherches réalisées dans les domaines de l'audition et de l'olfaction [4,5]. Du point de vue sensoriel, on peut dire que la naissance « n'est rien ». Il existe une continuité sensorielle transnatale qui facilite la transition de la vie intra à la vie extra-utérine. La sécurité affective et émotionnelle du nouveau-né s'enracine dans les repères sensoriels auxquels il a été exposé in utero et qu'il peut reconnaître après la naissance : voix de sa mère, chaleur et odeur de sa peau, goût et odeur de son lait. Ce fil de continuité est au mieux préservé grâce au contact peau à peau institué dès les premières minutes de vie et à l'allaitement maternel ; ces situations permettent en effet de configurer un ensemble de références sensorielles pour lesquelles le nouveau-né montre des préférences et même des attentes.

- **Comportement inné caractéristique du nouveau-né**

Les observations et les travaux réalisés notamment en Suède [6-12] ont montré qu'immédiatement après une naissance normale le taux de catécholamines dans le sang du nouveau-né est vingt fois plus élevée que celui d'un adulte au repos [13]. Cette décharge a une fonction d'adaptation physiologique (déclenchement de la respiration normale, protection du cœur et du cerveau, mobilisation des réserves énergétiques) mais aussi comportementale : si la mère n'a pas été trop sédaturée, le nouveau-né est dans un état de vigilance exceptionnelle où il est particulièrement attentif et apte à communiquer : il a les pupilles dilatées (si la lumière n'est pas trop vive) ce qui donne une intensité particulière à son regard ; il est en éveil calme et très alerte : son activité motrice est bien organisée, son énergie est contenue pour écouter, regarder et sentir. Si on lui en laisse la possibilité, le nouveau-né de quelques minutes seulement peut, après avoir été placé sur le ventre de sa mère, ramper jusqu'au sein et commencer à téter de sa propre initiative.

L'ensemble du processus se déroule de façon assez stéréotypée [6-12] :

Après une période de repos, le nouveau-né commence à regarder avec une grande concentration en s'intéressant surtout au visage - notamment les yeux- et au sein de sa mère ; on sait que le nouveau-né a une attirance particulière pour les formes rondes et les contrastes, ce qui peut expliquer son intérêt pour le cercle sombre de l'aréole, mais on sait aussi que c'est l'odeur du mamelon qui va le guider vers le sein : si le sein droit est lavé, il choisira plus souvent le sein gauche. Le nouveau-né commence aussi à faire des grimaces avec sa bouche, à bouger ses lèvres et sa langue et il commence à ramper en utilisant sa force musculaire et son réflexe de marche pour se propulser par petites poussées, entrecoupées de période de repos. Il porte souvent ses doigts et ses poings à sa bouche, et utilise le goût et l'odeur du liquide amniotique présents sur ses mains (il vaut donc mieux ne pas le laver avant) et l'associe à celle du colostrum, similaire du point de vue chimiosensoriel et motivationnel [5]. Puis le nouveau-né devient de plus en plus actif dans sa recherche du sein, il bouge la tête de droite à gauche et il va se mettre

en place sur l'aréole en ouvrant grand la bouche, la langue en bonne position, vers le bas (c'est le réflexe de fouissement) il peut ainsi prendre une large portion de sein sans blesser le mamelon et téter de façon efficace.

Le moment de la première tétée est très variable : en effet l'ensemble du processus peut prendre quelques minutes à une heure ou plus, mais pendant ce temps la mère et le nouveau-né doivent rester ensemble, en étant le moins dérangés possible, car ces réflexes sont fragiles et facilement perturbés par des interférences comme l'aspiration gastrique [6], les soins de routine [3,14], la lumière vive ou le bruit [15]. Beaucoup de bébés seront capables de se débrouiller seuls, c'est à dire prendre le sein au moment où ils sont prêts à le faire, après un cheminement qu'ils effectuent seuls ; ils décident eux-mêmes du moment où ils vont téter, il ne faut donc pas «les mettre au sein» : forcer le nouveau-né à téter avant qu'il ne montre qu'il est prêt inhibe le réflexe de fouissement et perturbe le bon positionnement de la langue ce qui risque de contrarier son comportement à l'égard de l'allaitement [3,14].

Pendant que ce scénario se déroule, la mère a elle aussi un comportement caractéristique [10] :

Elle touche d'abord les bras et les jambes de son bébé du bout des doigts, puis elle va commencer à le toucher, le caresser, le masser, elle va mettre son visage en position de face à face pour qu'elle et son bébé se regardent dans les yeux et elle va lui parler d'une voix haut placée, «la voix de mère », particulièrement attirante pour le bébé qui aime les voix situées dans les hautes fréquences.

• Le contact en peau à peau précoce et prolongé donne l'occasion au nouveau-né de faire sa première tétée à un moment où il est particulièrement prêt à le faire et a de nombreux autres avantages.

1. Le contact en peau à peau facilite la mise en place et la durée de l'allaitement maternel

Les nouveau-nés qui peuvent bénéficier d'un contact précoce et prolongé et qui ont ainsi l'opportunité de «s'auto attacher», ont moins de risques d'avoir des difficultés à prendre le sein de façon efficace : Righard et Alade [8] ont comparé 2 groupes de nouveau-nés : un groupe «contact» de 38 nouveau-nés mis en peau à peau immédiatement après la naissance et pour une durée minimale d'une heure et un groupe «séparation» de 34 nouveau-nés qui après un contact immédiat d'environ vingt minutes étaient séparés de leur mère pour subir les soins de routine pour ne la retrouver que vingt minutes plus tard. 24 des 38 nouveau-nés du groupe «contact » tétaient correctement au bout de 49 minutes en moyenne, 7 seulement sur 34 du groupe «séparation » tétaient efficacement. La technique correcte de succion était acquise plus fréquemment chez les nouveau-nés pour lesquels il n'y avait pas eu d'interruption du contact ; celui-ci devant idéalement pouvoir se poursuivre jusqu'à ce qu'ils aient tété. [16,17].

La méta analyse d'Anderson [1] sur le rôle du peau à peau appliqué précocement retrouve un effet positif et statistiquement significatif sur les taux d'allaitement de 1 à 3 mois (les nouveau-nés ayant bénéficié d'un contact en peau à peau ont deux fois plus de chance d'être allaités [OR=2,5 IC 95%=1.10-4.22]) ainsi que sur la durée de l'allaitement (42 jours de plus en moyenne par rapport au groupe contrôle).

Le suivi prospectif d'une cohorte de 1250 enfants polonais de la naissance jusqu'à l'âge de 3 ans [18] montrent également que la mise en place du peau à peau augmente la durée moyenne d'allaitement exclusif de 0.39 mois et d'allaitement total de 1.43 mois. Les nouveau-nés ayant été en peau à peau pendant plus de 20 minutes sont allaités exclusivement 1.35 mois plus longtemps et sevrés 2.1 mois plus tard.

Mizuno et coll. [19] ont montré que les nouveau-nés placés en peau dès la naissance pendant plus de 50 minutes, comparativement à un groupe contrôle, ont une reconnaissance facilitée de l'odeur du lait maternel à J1 et J4 et une durée d'allaitement maternel augmentée d'en moyenne 1,39 mois.

Le contact peau à peau est également une intervention potentiellement utile dans les jours qui suivent la naissance pour aider les nouveau-nés qui n'ont pas encore réussi à téter à prendre le sein correctement [20].

2. Le contact en peau à peau favorise l'adaptation thermique

Plusieurs études randomisées [21-24] ont montré que les nouveau-nés placés en contact peau à peau ont une température axillaire et cutanée significativement plus élevée que ceux laissés en berceau.

Bystrova et coll. [24] ont comparé l'impact de différentes pratiques de soins à la naissance (enfant en peau à peau ou bien placé dans les bras de la mère soit habillé soit emmailloté, ou bien mis en berceau dans une pouponnière soit habillé soit emmailloté) sur la température de 176 nouveau-nés : la température des enfants en peau à peau est plus élevée que celle des enfants qui ont été habillés et placés dans les bras de leur mère. Ces deux groupes d'enfants ont également plus chaud que ceux qui sont en pouponnière habillés ou emmaillotés. Les différences de température les plus remarquables concernent la température la plus distale enregistrée au niveau d'un pied : élévation rapide dans le groupe peau à peau, plus lente chez les bébés habillés placés dans les bras, baisse de la température dans le groupe d'enfants en berceau surtout s'ils sont emmaillotés. Ces différences sont secondaires aux modifications du système nerveux autonome qui se produisent à la naissance. L'intense décharge catécholaminergique nécessaire à l'adaptation cardiorespiratoire et métabolique entraîne une vasoconstriction qui persiste plus longtemps chez les enfants en berceau ; sa disparition rapide chez les nouveau-nés ayant bénéficié d'un contact prolongé en peau à peau est à mettre sur le compte d'une action sympatholytique qui permet de réduire rapidement les effets négatifs du « stress » induit par la naissance.

Une autre étude randomisée de Christensson [25] met en évidence que le peau à peau permet de réchauffer des nouveau-nés à bas risque en hypothermie (moyenne 34°) plus efficacement qu'un incubateur : à H4 90 % des nouveau-nés du groupe peau à peau ont normalisé leur température contre 60 % de ceux placés en incubateur (p<0,0001).

Le contact peau à peau avec le père permet également de maintenir le nouveau-né au chaud, ce qui peut être utilement mis en pratique si la mère n'est pas immédiatement disponible comme après une césarienne par exemple [26].

3. Le contact en peau à peau améliore le bien-être du nouveau-né et son organisation neurocomportementale

Les études randomisées de Christensson [21,22] et de Michelsson [27] montrent que les nouveau-nés en peau à peau ont significativement beaucoup moins d'épisodes de pleurs que ceux placés en berceau à côté de leur mère et que la durée de ces épisodes de pleurs est bien moindre; d'après les chercheurs, ces pleurs, de courts sanglots, s'apparentent au «cri de détresse» observés chez d'autres mammifères en cas de séparation d'avec la mère [22].

Les observations de Ferber [28] montrent que les nouveau-nés ayant bénéficiés d'une heure de contact peau à peau ont comparativement à un groupe contrôle, une meilleure organisation neurocomportementale : plus de sommeil, plus de sommeil lent profond, plus de mouvements et postures en flexion et moins de mouvements d'extension.

4. Le contact en peau à peau favorise l'adaptation métabolique

L'étude randomisée de Christensson [21] retrouve une glycémie plus élevée et une correction plus rapide du base-excess négatif chez les nouveau-nés placés en peau à peau par rapport à ceux placés en berceau. Le peau à peau permet en effet de maintenir les nouveau-nés dans la zone de neutralité thermique et diminue les pleurs ce qui permet de limiter les dépenses énergétiques inutiles.

5. Le contact en peau à peau a un effet analgésique

L'étude de Gray [29] a comparé la réactivité à la douleur de nouveau-nés à terme placés ou non en peau à peau lors d'un prélèvement par micro méthode. Les pleurs et grimaces sont diminués respectivement de 82 et 65 % chez les enfants du groupe peau à peau. A un moment où le nouveau-né peut présenter diverses lésions d'origine traumatique l'effet analgésique documenté du peau à peau mérite d'être pris en considération.

6. Le contact en peau à peau facilite l'établissement du lien mère-enfant

Une étude suédoise [7] a montré que si le bébé touche le mamelon dans la demi-heure qui suit la naissance, la mère laisse son bébé à la pouponnière beaucoup moins longtemps et elle passe beaucoup plus de temps à lui parler.

A la naissance la mère se trouve dans un état de «préoccupation maternelle primaire», état d'hypersensibilité fait d'une vigilance émotionnelle et d'une disponibilité particulière de la mère pour répondre à son bébé, comme si elle se sentait à sa place. Le peau à peau favorise la libération d'ocytocine dans le sang mais également en intracérébral où elle agit comme neurotransmetteur impliqué dans de

nombreux mécanismes comportementaux et notamment dans le processus de l'attachement [12,30,31,32]. La reconnaissance par les parents des compétences de leur bébé engendre généralement des réactions favorables au lien mère-enfant et le temps passé ensemble durant les premiers jours a des conséquences très positives sur la qualité des soins donnés à l'enfant par la mère et aussi sur les risques de maltraitance et d'abandon, notamment chez les mères de milieu socio-économique défavorisé [6,33,34].

7. Le peau à peau immédiat permet au nouveau-né d'être d'abord colonisé par la flore bactérienne maternelle, généralement moins virulente que la flore bactérienne hospitalière et contre laquelle le lait maternel contient des anticorps adaptés. L'établissement de la flore du tube digestif chez le nouveau-né humain est dépendant du mode de naissance et de l'environnement [35]. La flore intestinale des enfants nés à domicile est différente de celle des enfants nés en maternité, comme l'est la colonisation initiale en cas de césarienne [35]. Même si l'impact réel sur la morbidité n'est pas clairement établi, un contact prolongé entre le nouveau-né et sa mère semble plus à même de favoriser une colonisation digestive optimale du nouveau-né.

• **Le contact peau à peau précoce et prolongé est donc «adaptatif », il facilite la transition entre la vie intra et extra-utérine.**

La méta analyse Cochrane publiée en 2003 [1] et qui incluait 17 études et 806 participants confirme la validité de ces données : le peau à peau a un impact statistiquement significatif et positif du peau à peau à la naissance sur la prévalence et la durée de l'allaitement maternel, sur le maintien de la température du nouveau-né dans la zone neutralité thermique, sur sa glycémie, son bien être et sur le comportement maternel. A moins d'une raison médicale justifiant un transfert immédiat, tous les nouveau-nés devraient pouvoir en bénéficier. Quand les parents ont reçu des informations précises sur les capacités que manifeste le bébé à la naissance, la plupart d'entre eux souhaitent pouvoir bénéficier de cette expérience extraordinaire [11]. Si tout se passe bien, il faut laisser à la nouvelle famille la possibilité de passer ses premiers moments ensemble sans être trop dérangés.

• **A la lumière de ces connaissances nous devons faire évoluer nos pratiques et revoir de façon globale les routines de soins aux nouveau-nés en salle de naissance.**

1. La désobstruction des voies aériennes et l'aspiration gastrique :

Ces interventions sont souvent considérées comme indispensables à la sécurité du nouveau-né et sont recommandées dans de nombreux manuels.

Estol et coll. [36] dans une étude randomisée ont étudié les effets de l'aspiration oro-naso-pharyngée sur l'adaptation respiratoire de 40 nouveau-nés normaux, à terme, nés par voie basse et ne présentant pas de difficulté d'adaptation cardio-respiratoire. Ils ont mesuré le volume courant, la fréquence respiratoire, la ventilation minute, la compliance dynamique et les résistances

pulmonaires totales lors de l'inspiration et de l'expiration à 10, 30 et 120 minutes après la naissance. Dans les deux groupes, la compliance dynamique augmente pendant la période étudiée, alors que les résistances diminuent, surtout au cours des trente premières minutes mais il n'y a pas de différence significative dans les paramètres de mécanique respiratoire entre le groupe de nouveau-nés aspirés et le groupe de nouveau-nés non aspirés. Dans la mesure où l'aspiration naso-oropharyngée n'apporte pas de bénéfice démontré en terme de mécanique respiratoire, les auteurs concluent qu'il n'y a pas de base physiologique pour recommander la pratique systématique d'une désobstruction des voies aériennes.

Carrasco et coll. [37] dans une étude similaire de 30 nouveau-nés normaux, à terme et ne présentant pas de difficulté d'adaptation cardio-respiratoire ont montré que comparativement au groupe de nouveau-nés non aspirés, la saturation en O₂ est significativement plus basse dans le groupe soumis à une aspiration oro-naso-pharyngée : ils ont des valeurs de SaO₂ plus basses de M₁ à M₆ (p<0.05) et ils mettent plus de temps à atteindre des valeurs de SaO₂ de 86% et 92% (p<0.05). Les auteurs recommandent que cette procédure ne soit pas pratiquée de façon systématique pour les nouveau-nés normaux, à terme et nés par voie basse.

Les recommandations de l'ILCOR "*An advisory statement from the Pediatric Working Group of the International Liaison Committee on Resuscitation*" [39] sont que « les nouveau-nés bien portants et vigoureux n'ont généralement pas besoin d'être aspirés après l'accouchement ».

Widström [6] a évalué les effets de l'aspiration gastrique réalisée 5' après la naissance chez 11 nouveau-nés à terme bien portants placés immédiatement en peau à peau sur le ventre de leur mère et comparés à 10 nouveau-nés contrôles placés dans les mêmes conditions mais non aspirés : l'observation une minute avant, au cours de l'aspiration gastrique et deux minutes après montre qu'il s'agit d'une procédure très désagréable pour les nouveau-nés qui présentent différentes sortes de mouvements défensifs (9 nouveau-nés sur 11) : mouvements des mains ou des bras pour essayer de se débarrasser de la sonde d'aspiration, hauts le cœur. L'observation de la séquence comportementale amenant le nouveau-né à prendre le sein spontanément par un observateur ne sachant pas à quel groupe l'enfant appartient, débute 15' après la naissance et évalue le stade d'éveil et la présence, le moment de survenue et l'intensité des réflexes nutritionnels. Dans le groupe de nouveau-nés ayant subi une aspiration gastrique le pic des mouvements de succion est retardé ainsi que le moment d'apparition des premiers mouvements mains-bouche et le moment où le bébé prend le sein; il est également noté dans ce groupe que la séquence ne se déroule pas toujours dans l'ordre caractéristique où elle observée dans le groupe contrôle, les mouvements de succion précédant parfois les mouvements mains bouche notamment. Les auteurs en ont conclu que l'aspiration gastrique est non seulement désagréable mais aussi qu'elle perturbe la séquence comportementale amenant le nouveau-né en post-partum immédiat à prendre le sein seul et de sa propre initiative.

On sait aussi que l'aspiration gastrique peut conduire à des lésions muqueuses [40] et causer accidentellement bradycardies et apnées réflexes.

Une vaste enquête épidémiologique d'Anand suggère que l'aspiration gastrique à la naissance pourrait être associée à une fréquence plus élevée de pathologie gastro-intestinale fonctionnelle dans l'enfance [41]. Tout ceci indique que la pratique systématique de l'aspiration gastrique doit être reconsidérée.

Réorganiser les soins aux nouveau-nés en salle de naissance pour favoriser le contact précoce entre la mère et le nouveau-né ne veut pas dire qu'il ne faut plus faire ni désobstruction des voies aériennes ni aspiration gastrique mais implique de n'aspirer que les nouveau-nés qui présentent des difficultés d'adaptation cardiorespiratoire ou des signes évocateurs d'atrésie de l'œsophage ou des choanes. Il s'agit d'interventions qui doivent être pratiquées sur des critères individuels mais pas de façon systématique.

2. **Les soins de routine** : la prise des mensurations, l'instillation de collyre (qui peut perturber le contact visuel mère-enfant), l'administration de vitamine K, les soins de cordon, la prise de température et l'habillage ne sont pas urgents et peuvent facilement être différés [3,14].
3. **Le bain** immédiatement après la naissance risque de provoquer une chute de température corporelle [41] et prive le nouveau-né d'un repère olfactif important et apaisant [42]. Le bain en salle de naissance n'est pas nécessaire. L'OMS [41] recommande de le pratiquer de préférence au 2^{ème} ou 3^{ème} jour de vie et au moins 6 heures après la naissance si les traditions culturelles l'imposent.
4. **Le contrôle de la glycémie** : la glycémie baisse dans les heures qui suivent la naissance, cela fait partie de l'adaptation métabolique normale [43]. Des valeurs basses peuvent être trompeuses et déboucher sur des mesures intrusives inutiles. Chez le nouveau né à terme sans facteur de risque, la première cause d'hypoglycémie est l'hypothermie [43,44]. Le peau à peau institué en salle de naissance évite les dépenses énergétiques inutiles car il permet de maintenir le nouveau-né au chaud tout en limitant ses pleurs [1,21]. Les nouveau-nés eutrophiques à terme asymptomatiques n'ont pas besoin de surveillance systématique de leur glycémie.

● **Conduite pratique lors d'une adaptation néonatale normale**

Si le nouveau-né n'a pas de difficultés d'adaptation cardio-respiratoire, s'il a une bonne couleur, s'il est normalement actif, le nouveau-né sera soigneusement séché et placé à plat ventre sur sa mère en peau à peau. Il sera recouvert d'un lange chaud, pas trop serré pour ne pas entraver ses mouvements et d'un bonnet. Sa tête devra toujours rester bien dégagée et bien visible afin de ne pas méconnaître une obstruction accidentelle des voies aériennes supérieures.

Les soins de routine et le premier examen seront effectués après une période de contact prolongée et ininterrompue jusqu'à que le nouveau-né ait tété. Il est souhaitable de maintenir une atmosphère tranquille en salle de naissance en évitant notamment le bruit, la lumière vive et les allées et venues non indispensables [15].

Laisser la mère, le père et le nouveau-né tranquilles à ce moment particulièrement important pour eux peut être difficile pour le personnel soignant habitué à des routines impliquant sa participation active. La réorganisation de l'accueil des nouveau-nés implique de toujours veiller à ne pas négliger la surveillance du nouveau-né et de sa mère.

Quelques cas de malaises graves survenus en salle de naissance en France chez des nouveau-nés de mères primipares placés dans les bras, sur le ventre ou au sein de leur mère ont été rapportés [45,46]. Ils ont été attribués à une obstruction des voies aériennes supérieures probablement liée à un mauvais positionnement du visage de l'enfant. Ces accidents ne doivent pas faire remettre en question la pratique du peau à peau pour le nouveau-né à terme bien portant ; ils doivent inciter à une vigilance particulière de tous les personnels intervenant en salle de naissance.

Conclusion

L'habitat naturel du nouveau-né humain est le corps de sa mère. Les processus d'adaptation biologique à la vie extra-utérine et les interactions sont facilités par le contact prolongé entre la mère et l'enfant.

L'accueil du nouveau-né en salle de naissance doit se faire dans un esprit de respect des besoins physiologiques et émotionnels de la mère et de l'enfant et du caractère exceptionnel que revêt cet événement pour la nouvelle famille. Les routines de soins doivent se limiter aux procédures indispensables tout en restant compatibles avec la sécurité de la mère et du nouveau-né.

Il arrive que les conditions de démarrage ne soient pas optimales. Cela n'empêchera ni l'instauration du lien mère-enfant, ni la mise en route de l'allaitement, car les humains ont de grandes capacités d'adaptation. Mais cela risque de demander beaucoup plus d'efforts à la mère et à l'enfant, et beaucoup plus d'aide et de soutien de notre part [10].

Références

1. Anderson GC, Moore E, Hepworth J, Bergman N. Early skin-to-skin contact for mothers and their healthy newborn infants. *Cochrane Database Syst Rev.* 2003;(2).
2. Kennell JH, McGrath SK. Beneficial effects of skin-to-skin contact. *Acta Pædiatr* 2003 ; 92: 272-273.
3. Jansson UM, Mustafa T, Khan MA, Lindblad BS, Widstrom AM. The effects of medically-oriented labour ward routines on prefeeding behaviour and body temperature in newborn infants. *J Trop Pediatr* 1995 ; 41 : 360-363.
4. Busnel M-C, Herbinet E. L'Aube des sens In : *les Cahiers du nouveau-né* n°5, Paris : Editions Stock, 8e édition, 1991.

5. Marlier L, Schaal B and Soussignan R. Neonatal responsiveness to the odor of amniotic and lacteal fluids: a test of perinatal chemosensory continuity. *Child Dev* 1998 ; 69 : 611–623.
6. Widström AM, Ransjo-Arvidson AB, Christensson K, Matthiesen AS, Winberg J, Uvnas-Moberg K.: Gastric suction in healthy newborn infants. Effects on circulation and developing feeding behaviour. *Acta Paediatr Scand* 1987 ; 76 : 566-72.
7. Widström AM, Wahlberg V, Matthiesen AS, Eneroth P, Uvnas-Moberg K, Werner S, Winberg J. Short-term effects of early suckling and touch of the nipple on maternal behaviour. *Early hum dev* 1990 ; 21: 153-163.
8. Righard L, Alade OM. Effects of delivery room routines on success of first feed. *Lancet* 1990 ; 336:1105-7.
9. Varendi H, Porter RH, Winberg J. Does the newborn baby find the nipple by smell? *Lancet* 1994 ; 344 : 989-990.
10. Nylander G : Gestion de l'allaitement pour un démarrage réussi. In : *28èmes journées nationales de la Société Française de Médecine Périnatale*. Paris : Arnette ; 1998.
11. Klaus M. Mother and infant: early emotional ties. *Pediatrics* 1998 ;102 :1244-6.
12. Matthiesen AS, Ransjo-Arvidson AB, Nissen E, Uvnas-Moberg K. Postpartum maternal oxytocin release by newborns: effects of infant hand massage and sucking. *Birth* 2001; 28:13-9.
13. Lagercrantz H, Slotkin TA. The "stress" of being born. *Sci Am* 1986 ; 254 : 100-7.
14. Renfrew MJ; Woolridge MW; McGill HR. Enabling women to breastfeed. *A review of practices which promote or inhibit breastfeeding with evidence-based guidance for practice*. London: The Stationery Office ; 2000.
15. Kennel J: The time has come to reassess delivery room routines. *Birth* 1994 ; 21: 49-50.
16. Righard L, Alade MO. Sucking technique and its effect on success of breastfeeding. *Birth* 1992 ; 19 : 185-9.
17. Widstrom AM, Thingstrom-Paulsson J. The position of the tongue during rooting reflexes elicited in newborn infants before the first suckle. *Acta paediatr* 1993 ; 82 : 281-3.
18. Mikiel-Kostyra K, Mazur J, Boltruszko I. Effect of early skin-to-skin contact after delivery on duration of breastfeeding: a prospective cohort study. *Acta Paediatr* 2002 ; 91 : 1301-6.
19. Mizuno K, Mizuno N, Shinohara T, Noda M. Mother–infant skin-to-skin contact after delivery results in early recognition of own mother’s milk odour. *Acta Paediatr* 2004; 93 : 1640–45.
20. Meyer K, Anderson GC. Using kangaroo care in a clinical setting with fullterm infants having breastfeeding difficulties. *MCN Am J Matern Child Nurs* 1999 ; 24 : 190-2.
21. Christensson K, Siles C, Moreno L, Belaustequi A, De La Fuente P, Lagercrantz H, et al. Temperature, metabolic adaptation and crying in healthy full-term newborns cared for skin-to-skin or in a cot. *Acta Paediatr* 1992 ; 81 : 488-493.
22. Christensson K, Cabrera T, Christensson E, Uvnas-Moberg K, Winberg J. Separation distress call in the human neonate in the absence of maternal body contact. *Acta Paediatr* 1995 ; 84 : 468-73.
23. Durand R, Hodges S, LaRock S, Lund L, Schmid S, Swick D, Yates T, Perez A. The effect of skin-to-skin breast feeding in the immediate recovery period on newborn thermoregulation and glucose values. *Neonatal Intensive Care* 1997, p 23-27.
24. Bystrova K, Widstrom AM, Matthiesen AS, Ransjo-Arvidson AB, Welles-Nystrom B, Wassberg C et al. Skin-to-skin contact may reduce negative consequences of "the stress of being born": a study on temperature in newborn infants, subjected to different ward routines in St. Petersburg. *Acta Paediatr* 2003 ; 92 : 320-6.
25. Christensson K, Bhat GJ, Amadi BC, Eriksson B, Hojer B. Randomised study of skin-to-skin versus incubator care for rewarming low-risk hypothermic neonates. *Lancet* 1998 ; 352 : 1115.
26. Christensson K. Fathers can effectively achieve heat conservation in healthy newborn infants. *Acta paediatr* 1996 ; 85 : 1354-60.
27. Michelsson K, Christensson K, Rothganger H, Winberg J. Crying in separated and non-separated newborns: sound spectrographic analysis. *Acta Paediatr* 1996 ; 85 : 471-5.

28. Ferber SG, Makhoul IR. The effect of skin-to-skin contact (kangaroo care) shortly after birth on the neurobehavioral responses of the term newborn: a randomized, controlled trial. *Pediatrics* 2004 ; 113 : 858-65.
29. Gray L, Watt L, Blass EM. Skin-to-skin contact is analgesic in healthy newborns. *Pediatrics* 2000 ; 105 :e14.
30. Nissen E, Lilja G, Widstrom AM, Uvnas-Moberg K. Elevation of oxytocin levels early post partum in women. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1995 ; 74 : 530-3
31. Kennel J, Klaus M. Bonding: Recent Observations that alter perinatal care. *Pediatr Rev* 1998 ; 19 : 4-12.
32. Nelson EE, Panksepp J. Brain substrates of infant-mother attachment: contributions of opioids, oxytocin, and norepinephrine. *Neurosci Biobehav Rev* 1998 ;22 : 437-52.
33. O'Connor S, Vietze K, Sherrod KB. Reduced incidence of parenting inadequacy following rooming-in. *Pediatrics* 1980 ; 66 :176–182.
34. Natalya M. Lvoff; Victor Lvoff, MD, PhD; Marshall H. Klaus, MD Effect of the Baby-Friendly Initiative on Infant Abandonment in a Russian Hospital. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2000 ;154 : 474-477.
35. Langhendries JP, Paquay T, Hannon M, Darimont J. Acquisition de la flore intestinale néonatale : rôle sur la morbidité et perspectives thérapeutiques. *Arch Pediatr* 1998 ; 5 : 644-53.
36. Estol PC, Piriz H, Basalo S, Simini F, Grela C. Oro-naso-pharyngeal suction at birth: effects on respiratory adaptation of normal term vaginally born infants. *J Perinat Med* 1992 ; 20 : 297-305.
37. Carrasco M, Martell M, Estol PC. Oronasopharyngeal suction at birth: effects on arterial oxygen saturation. *J Pediatr* 1997 ; 130 : 832-4.
38. Deneyer M, Goossens A, Pipeleers-Marichal M, Hauser B, Blecker U, Sacre L, Vandenplas Y. Esophagitis of likely traumatic origin in newborns. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 1992 ; 15 : 81-4.
39. Kattwinkel J, Niermeyer S, Nadkarni V, Tibballs J, Phillips B, Zideman D, Van Reempts P, Osmond M. An advisory statement from the Pediatric Working Group of the International Liaison Committee On Resuscitation. *Pediatrics* 1999 ; 103 : e56.
40. Anand KJ, Runeson B, Jacobson B. Gastric suction at birth associated with long-term risk for functional intestinal disorders in later life. *J Pediatr* 2004 ; 144 : 449-54.
41. World Health Organization La protection thermique du nouveau-né. Genève : OMS ; 1997
42. Varendi H, Christenson K, Porter RH, Winberg J. Soothing effect of amniotic fluid smell in newborn infants. *Early Hum Dev* 1998 ; 51 : 47– 55.
43. Hoseth E, Joergensen A, Ebbesen F, Moeller M. Blood glucose levels in a population of healthy, breast fed, term infants of appropriate size for gestational age. *Arch Dis Child Fetal Neonatal* 2000 ; 83 : F117-9.
44. World Health Organization X. Hypoglycaemia of the newborn: review of the literature. Geneva: WHO; 1997.
45. Kuhn P, Donato L, Laugel V, Beladdale J, Escande B, Matis J, et al. Malaise grave précoce du nouveau-né : à propos de deux cas survenus en salle de naissance. XXX^{es} Journées nationales de la Société Française de Médecine Périnatale, Reims, octobre 2000.
46. Gatti H, Castel C, Andrini P, Durand P, Carlus C, Chabernaud JL, Vial M, Dehan M, Boithias C. Malaises graves et morts subites après une naissance normale à terme : à propos de six cas. *Arch Pediatr* 2004 ; 11 : 432-5.