

UNIVERSITÉ DE NANTES
UFR SCIENCES PHARMACEUTIQUES ET BIOLOGIQUES

ANNÉE 2014

N° 070

THÈSE
pour le
DIPLÔME D'ÉTAT
DE DOCTEUR EN PHARMACIE

par

Angéline MULTON

Présentée et soutenue publiquement le 13 novembre 2014

Hygiène et soins du nouveau-né : De l'Antiquité à nos jours.
--

Président : Mme Laurence COIFFARD, Professeur des Universités en
Cosmétologie, Faculté de Pharmacie de Nantes

Membres du jury : Mme Céline COUTEAU, Maître de Conférences en
Cosmétologie, Faculté de Pharmacie de Nantes

Mme Melek POUCHUS, Pharmacien d'officine, Saint
Herblain

TABLE DES MATIERES

REMERCIEMENTS	4
LISTE DES TABLEAUX	5
LISTE DES FIGURES	6
LISTE DES ABREVIATIONS	7
INTRODUCTION	8
I - Antiquité (-2000 - 476)	10
I-1 - Sélection des nouveau-nés	10
I-2 - Premiers soins après la naissance	11
I-3 - Première toilette du nouveau-né	11
I-4 - Alimentation	12
I-4-1 - Rejet du colostrum	12
I-4-2 - Allaitement maternel	13
I-4-3 - Les nourrices	13
I-4-4 - Allaitement artificiel	14
I-4-5 - Diversification alimentaire et sevrage	14
I-5 - Hygiène	15
I-6 - Emmaillotement	15
I-7 - Pathologies courantes et remèdes	17
II - Moyen-Age (477 - 1453)	18
II-1 - Premiers soins après la naissance	18
II-2 - Première toilette du nouveau-né	18
II-3 - Alimentation	19
II-3-1 - Allaitement maternel	19
II-3-2 - Les nourrices	20
II-3-3 - Allaitement artificiel	20
II-3-4 - Diversification alimentaire et sevrage	21
II-4 - Hygiène	22
II-4-1 - En Europe	22
II-4-2 - Au Moyen-Orient	23
II-5 - Emmaillotement et habillement	23
II-6 - Pathologies courantes et remèdes	25
III - Epoque moderne (1454 - 1789)	26
III-1 - Premiers soins après la naissance	26
III-2 - Première toilette du nouveau-né	27
III-3 - Alimentation	27
III-3-1 - Allaitement maternel	27
III-3-2 - Les nourrices	28
III-3-3 - Allaitement artificiel	28
III-3-4 - Diversification alimentaire et sevrage	30
III-4 - Hygiène	31
III-5 - Emmaillotement	32
III-6 - Pathologies courantes et remèdes	32
IV - Epoque industrielle (1790 - 2000)	33
IV-1 - Premiers soins après la naissance	33

IV-2 - Evolution du statut du nourrisson	34
IV-3 - Alimentation	35
IV-3-1 - Allaitement maternel.....	35
IV-3-2 - Les nourrices.....	36
IV-3-3 - Allaitement artificiel.....	37
IV-3-3-1 - Les laits d'origine animale.....	37
IV-3-3-2 - Les laits en poudre	38
IV-3-3-3 - Les biberons.....	39
IV-3-4 - Diversification alimentaire et sevrage.....	41
IV-4 - Hygiène.....	41
IV-5 - Emmillotement.....	42
IV-6 - Pathologies courantes et remèdes	43
V - Epoque contemporaine (2001 - 2014)	45
V-1 - Premiers soins après la naissance.....	45
V-1-1 - Dépistage d'anomalies congénitales	45
V-1-2 - Prévention des infections néonatales.....	46
V-1-3 - Le peau à peau.....	46
V-2 - Première toilette du nouveau-né.....	47
V-3 - Alimentation.....	48
V-3-1 - Allaitement maternel.....	48
V-3-2 - Allaitement artificiel	49
V-3-3 - Supplémentation nutritionnelle	50
V-3-3-1 - Vitamine K.....	50
V-3-3-2 - Vitamine D.....	50
V-3-3-3 - Fluor.....	50
V-3-4 - Diversification alimentaire et sevrage	51
V-3-5 - Prévention des allergies.....	52
V-4 - Hygiène	52
V-4-1 - Hygiène quotidienne	52
V-4-2 - Soins du cordon.....	53
V-4-3 - Usage des cosmétiques.....	53
V-4-4 - Risques liés à l'application de topiques cutanés.....	54
V-5 - Emmillotement	56
V-6 - Pathologies courantes et traitements	58
V-6-1 - La dermatite atopique.....	58
V-6-1-1 - Mécanismes de la dermatite atopique	59
V-6-1-2 - Diagnostic	59
V-6-1-3 - Prise en charge	59
V-6-2 - Les maladies infectieuses.....	62
V-6-3 - Prise en charge de la douleur	62
V-6-4 - Reflux gastro-oesophagien du nourrisson	63
V-6-4-1 - Mécanismes du RGO	63
V-6-4-2 - Diagnostic	64
V-6-4-3 - Complications	65
V-6-4-4 - Prise en charge	65
V-6-4-5 - Relations entre RGO et pathologies respiratoires	67
V-6-5 - Coliques du nourrisson.....	68
V-6-5-1 - Définition des coliques.....	68
V-6-5-2 - Hypothèses concernant les causes des coliques	69
V-6-5-3 - Prise en charge	69
VI - Foire aux questions.....	72
VI-1 - Colliers d'ambre et poussées dentaires	72
VI-2 - Crèmes solaires contenant des filtres organiques ou minéraux.....	73
VI-3 - Syndrome du biberon.....	75
VI-4 - Erythème fessier	77
VI-5 - Fièvre	79
VI-6 - Bains	81

VI-7 - Rhume.....	81
VI-8 - Poussées dentaires.....	84
VI-9 - Crevasses	85
CONCLUSION	87
BIBLIOGRAPHIE	89

REMERCIEMENTS

Je remercie Madame Laurence COIFFARD, Professeur des Universités en Cosmétologie à la Faculté de Pharmacie de Nantes, pour avoir accepté la présidence de ce jury ainsi que pour sa lecture et l'évaluation de ce travail.

J'adresse toute ma gratitude à Madame Céline COUTEAU, Maître de Conférences en Cosmétologie à la Faculté de Pharmacie de Nantes pour avoir encadré, consacré son temps à ce travail et pour ses précieux conseils.

J'assure Madame Melek POUCHUS, Pharmacien d'officine à Nantes, de ma reconnaissance pour avoir accepté de me consacrer son temps en participant à ce jury, ainsi que pour son soutien et ses conseils avisés pendant mes années de formation.

Merci à mes parents pour leur investissement et leur aide précieuse pendant toute la durée de mes études et pendant ma thèse ainsi qu'à mon oncle Pascal pour ses relectures et ses remarques pertinentes.

Je remercie mes sœurs, mes amis, mon binôme pour leur soutien moral et leurs encouragements.

Je n'oublie pas de remercier Julien pour sa présence bienveillante et son soutien constant pendant mes études et ma thèse.

Liste des tableaux

Tableau I : Evolution de la sévérité de l'érythème fessier selon les couches portées	43
Tableau II : Dose systémique reçue par passage transcutané (.....)	55
Tableau III : Effet oestrogénique de quelques filtres organiques testés par rapport à la molécule de référence (17B-estradiol) (.....)	74

Liste des figures

Figure 1 : Vase-biberon daté de 1400 à 1200 avant J-C, trouvé à Chypre.....	14
Figure 2 : Vase-biberon daté de 450 à 425 avant J-C, trouvé près de l'isthme de Corinthe	14
Figure 3 : Enfant au maillot, Dijon IIe ou IIIe siècle	16
Figure 4 : Statuette d'enfant en langes, Alésia, première moitié du IIIe siècle.....	16
Figure 5 : Corne percée faisant office de biberon	21
Figure 6 : Bain du nouveau-né	22
Figure 7 : Emmaillotement du nourrisson devant le feu au Moyen-Age	24
Figure 8 : « Biberons » au XVIe siècle	29
Figure 9 : Examen néonatal d'un nouveau-né.....	33
Figure 10 : Maternité de Londres en 1945	34
Figure 11 : Biberon à tube début du XXe siècle.....	40
Figure 12 : « Le parfait nourricier » du XIXe siècle	40
Figure 13 : Nourrisson enveloppé dans une « couverture miracle »	57
Figure 14 : Nourrisson enveloppé dans une « couverture miracle » avec les pieds libres	57
Figure 15 : Nourrisson atteint de dermatite atopique	58
Figure 16 : Sphincter inférieur de l'œsophage	64
Figure 17 : Passage du liquide gastrique au niveau des voies aéro-digestives supérieures	67
Figure 18 : Passage des liquides gastriques au niveau de l'oreille moyenne par la trompe d'Eustache	67
Figure 19 : Variation du nombre d'intoxications aux huiles essentielles recensées au niveau du centre antipoison de Lille entre 2000 et 2011	83

Liste des abréviations

AFSSaPS : Agence Française de Sécurité Sanitaire des Produits de Santé

ANSM : Agence Nationale de Sécurité du Médicament

APLV : Allergie aux Protéines du Lait de Vache

CCLIN : Centre de Coordination de Lutte contre les Infections Nosocomiales

FPS : Facteur de Protection Solaire

HA : HypoAllergénique

HPV : Human PapillomaVirus

HSV : Herpes Simplex Virus

IPP : Inhibiteur de la Pompe à Protons

RGO : Reflux Gastro-Oesophagien

SIO : Sphincter Inférieur de l'Oesophage

UVMaF : Université Virtuelle de Maïeutique Francophone

VIH : Virus de l'Immunodéficience Humaine

INTRODUCTION

De l'Antiquité à nos jours, les rites d'hygiène et de soins du nourrisson ont connu des transformations considérables. En effet, que ce soit sous l'influence de la religion, des croyances populaires, de la science ou du contexte politique et social propres à chaque époque, le statut du nourrisson, et par conséquent sa prise en charge, a constamment évolué.

Ce sont précisément ces changements au fil de l'histoire que se propose de mettre en lumière la présente étude.

Nous définirons au préalable le terme de nourrisson car le sens donné à ce mot varie selon le domaine et l'époque considérés. Si aujourd'hui, en pharmacie, cette appellation désigne l'enfant de moins de trente mois, en cosmétologie, elle s'applique à l'enfant jusqu'à ses trente-six mois. C'est cette dernière définition du nourrisson que nous retiendrons dans le cadre de notre travail.

Nous n'avons volontairement pas utilisé ici le terme de "bébé" car il ne bénéficie pas d'une véritable délimitation scientifique. En effet, ce mot, originaire des États-Unis (baby) et d'usage courant en France depuis le XX^{ème} siècle, est principalement employé à des fins commerciales.

Si actuellement le nourrisson occupe une place centrale au sein de la famille et de la société, il n'en est pas toujours allé ainsi ; à titre d'exemple, dans l'Antiquité l'enfant est pratiquement "choisi" puisque à sa naissance on décide, soit de le garder, soit de l'abandonner.

Avec l'avènement du catholicisme, qui associe l'enfant à l'image de Jésus nouveau-né, le nourrisson devient plus précieux (même s'il n'obtient toujours pas de reconnaissance sociale) et l'abandonner est un crime passible d'excommunication (Girard L., 2007).

Ultérieurement, avec le siècle des Lumières, les besoins de l'enfant seront progressivement pris en considération, comme en témoigne notamment l'abandon du maillot.

C'est toutefois au cours des années 1980 que la recherche scientifique fait cas de la conscience et de la sensibilité du nourrisson. Il s'agit d'un bouleversement majeur de son statut puisque, égal de l'animal durant l'Antiquité, il acquiert enfin la position d'humain jusqu'à devenir l'élément le plus important de la famille.

Nous avons choisi d'organiser notre travail dans une perspective chronologique, en traitant de l'Antiquité (-2000 - 476), du Moyen-Age (477 - 1453), des époques Moderne (1454 - 1789), Industrielle (1790 - 2000) et enfin Contemporaine (2001 - 2014).

Pour chacune de ces périodes, seront abordés notamment les thèmes suivants : les premiers soins après la naissance, la première toilette du nouveau-né, l'alimentation (allaitement maternel, allaitement artificiel, diversification alimentaire et sevrage), l'hygiène, l'emballotement, ainsi que les pathologies courantes et les remèdes apportés.

L'époque contemporaine bénéficiera d'un traitement plus exhaustif, certes parce que, du fait de sa proximité temporelle, elle nous fournit une information riche voire pléthorique mais surtout parce que, grâce aux travaux les plus récents de la recherche scientifique, elle nous permet de guider le quotidien de notre pratique professionnelle.

Enfin, nous avons consacré la dernière partie à une Foire aux questions, recensant quelques questions récurrentes circulant sur les forums spécialisés traitant des soins aux nouveau-nés. Certaines de ces interrogations concernent le pharmacien d'officine qui, du fait de sa proximité et de sa facilité d'accès, peut conseiller et orienter les parents ainsi que faire tomber les idées reçues. Nous nous sommes concentrés sur ces questions en particulier.

I - Antiquité (-2000 - 476)

I-1 - Sélection des nouveau-nés

Dans l'Antiquité occidentale, de -2000 à 476, les nouveau-nés sont rejetés ou élevés selon des critères déterminés, censés prédire leur résistance et leur future valeur de citoyen.

A la naissance, l'enfant est posé à terre et c'est à ce moment que le père décide de le reconnaître comme sien ou de le rejeter. Lorsque le nouveau-né n'est pas accepté, il est exposé. L'exposition signifie l'abandon de l'enfant à un endroit déterminé où il pourra éventuellement être recueilli par une autre famille, ce qui n'arrive que dans de très rares cas. La plupart du temps, le nouveau-né exposé décède rapidement en l'absence de soins (Girard L., 2007).

Soranos d'Éphèse, médecin grec du début du II^e siècle qui a étudié à Alexandrie, puis exercé la médecine à Rome sous les empereurs Trajan et Hadrien, a écrit un ouvrage intitulé *Maladies des femmes* dans lequel il recommande notamment la prise en compte de certains éléments qui permettront de déterminer quels seront les nouveau-nés viables (Gourevitch D. *et al.*, 1989). Ainsi sont à considérer :

- le bon état général de la mère pendant la grossesse qui serait un facteur favorisant la bonne santé et la bonne constitution futures de l'enfant,

- le terme de la grossesse qui joue un rôle prépondérant. Comme les Grecs de l'Antiquité savent que la gestation doit durer neuf mois, l'enfant né à terme a un bon pronostic de survie. En revanche, l'enfant né avant terme n'est pas suffisamment formé et présente plus de risque de mortalité ; il se trouve par conséquent, le plus souvent abandonné. Cependant, les enfants nés à sept mois de gestation bénéficient d'un meilleur pronostic que les enfants nés à huit mois car le sept est chiffre de bon augure d'après les croyances de l'époque qui influent également sur l'avis du corps médical (Gourevitch D. *et al.*, 1989),

- toute malformation, quelle qu'elle soit, qui entraînera systématiquement le rejet du nouveau-né.

A l'époque, la césarienne n'est pratiquée que si la mère est décédée afin d'extraire le nourrisson. Très peu d'enfants dans ce cas survivent et peu de médecins tentent alors de sauver l'enfant (d'Harcourt C. et Fontanel B., 1996).

I-2 - Premiers soins après la naissance

L'accouchement est assisté par des femmes. Les hommes ne sont pas admis. Aussitôt après l'expulsion, le nouveau-né est posé à terre. Les vagissements doivent être immédiats et vigoureux. On annonce le sexe du bébé par un signe dont on ignore aujourd'hui ce qu'il était. La sage-femme s'assure de la bonne constitution de tous les organes par la palpation du corps, et de la libre ouverture de tous les orifices. Les membres doivent se fléchir et avoir la taille et la conformation désirables. Le nouveau-né est reçu sur un linge ou sur des rognures de papyrus fin pour qu'il soit calé et ne glisse pas (d'Harcourt C. et Fontanel B., 1996).

Le cordon ombilical est coupé à quatre largeurs de doigt du ventre du nourrisson. Pour cet acte, le scalpel est recommandé par les médecins de l'époque. Mais, comme le fer est considéré dans la pensée populaire comme de mauvais augure chez les nouveau-nés car il évoque la guerre, le cordon est le plus souvent coupé avec un fil de lin, un tesson de poterie ou un roseau. Le bord de la coupure est ensuite ligaturé avec un brin de laine ou tout autre type de fil (Gourevitch D. *et al.*, 1989).

I-3 - Première toilette du nouveau-né

Les spartiates plongeaient leurs nouveau-nés dans l'eau glacée du fleuve afin que seuls survivent les plus résistants (d'Harcourt C. et Fontanel B., 1996).

Dans le reste du monde antique, les bains sont souvent réalisés avec de l'eau froide ou du vin. Soranos recommande le traitement au sel qui consiste à saupoudrer l'enfant de sel fin en protégeant ses yeux et sa bouche afin de raffermir sa peau et d'enlever l'essentiel du *vernix caseosa*, mélange de sécrétions des glandes sébacées et de cellules desquamantes, très riche en substances antibactériennes.

Le nourrisson est ensuite plongé dans l'eau tiède, parfois additionnée de vin, puis à nouveau saupoudré de sel et enfin plongé dans un bain. La bouche, les narines et les oreilles sont également nettoyées (Gourevitch D. *et al.*, 1989).

I-4 - Alimentation

I-4-1 - Rejet du colostrum

Dans l'Antiquité, l'allaitement maternel est recommandé. Toutefois, Soranos le déconseille durant les vingt premiers jours, ce qui prive systématiquement les enfants des bienfaits naturels du colostrum. Le lait maternel des premiers jours est en effet considéré comme indigeste, car il provient d'un corps épuisé par la grossesse et l'allaitement. En outre, on préconise un jeûne total pour le nouveau-né pendant les deux premiers jours.

Bien sûr, ces recommandations ne sont suivies que dans les milieux aisés qui ont accès à la culture. Dans les milieux pauvres et dans les campagnes, les mères allaitent naturellement leur enfant dès la naissance (Gourevitch D. *et al.*, 1989).

I-4-2 - Allaitement maternel

Le troisième jour après la naissance, on utilise du miel modérément bouilli pour ouvrir l'appétit du nouveau-né qui, ensuite, est allaité par une nourrice ayant un enfant légèrement plus âgé, ou par une esclave dans les familles nobles.

Au terme d'une vingtaine de jours d'allaitement par la nourrice, les nourrissons sont en grande majorité allaités par leur mère, sauf chez les familles patriciennes qui possèdent des esclaves s'en chargeant.

On utilise, en Gaule notamment, des techniques favorisant la lactation. Ces remèdes peuvent consister en l'ingestion de vers de terre accompagnés de vin et de miel. Est également préconisée la consommation de mamelles d'animaux gros producteurs de lait. Certains recommandent en outre la friction de la poitrine avec des cendres de chauve-souris ou de chouette diluées dans l'eau (d'Harcourt C. et Fontanel B., 1996).

I-4-3 - Les nourrices

On considère dès le début de la Grèce Antique, au VIII^e siècle avant Jésus-Christ, que l'allaitement use la mère et la fait vieillir prématurément. Plusieurs siècles après, au I^{er} siècle avant Jésus-Christ, à Rome, certaines femmes issues du peuple, suivant l'exemple des familles patriciennes, commencent à délaisser l'allaitement maternel et louent des nourrices.

Les critères de choix d'une nourrice sont très stricts car le lait est supposé transmettre à l'enfant les qualités physiques et morales de celle-ci. Elle doit donc observer un régime et des mœurs draconiens, ainsi qu'une bonne hygiène de vie. Son alimentation est surveillée, puisque sont proscrits tous les aliments susceptibles de donner un goût désagréable au lait, comme par exemple le poireau ou l'ail (Dasen V., 2013).

I-4-4 - Allaitement artificiel

Si la famille ne peut se payer les services d'une nourrice, et que la mère n'est pas en mesure d'allaiter, l'enfant est nourri avec du lait de vache ou de chèvre. Ce lait est administré à l'aide d'un vase à bec verseur parfois muni d'un filtre ou d'un système de passoire permettant de moduler le débit (Figures 1 et 2).



Figure 1 : Vase-biberon daté de 1400 à 1200 avant J-C, trouvé à Chypre (Dubois C., 2013).



Figure 2 : Vase-biberon daté de 450 à 425 avant J-C, trouvé près de l'isthme de Corinthe (Dubois C., 2013).

I-4-5 - Diversification alimentaire et sevrage

Soranos conseille un sevrage vers l'âge de deux ans quand, à Rome, il est réalisé aux alentours de dix-huit mois par l'introduction de miettes de pain ramollies dans du lait, de l'hydromel ou du vin (Dubois C., 2013).

L'alimentation est ensuite basée principalement sur les céréales. Les enfants souffrent alors de carences protéiques pouvant causer des lithiases vésicales. Cette alimentation est également pauvre en vitamines, ce qui génère rachitisme et scorbut ainsi qu'une baisse des défenses immunitaires (Rossier L., 2013).

De même, en Egypte, le sevrage survient vers la deuxième année et l'alimentation est alors constituée essentiellement de céréales.

I-5 - Hygiène

Dans l'Antiquité, les nourrissons sont baignés fréquemment. Traditionnellement, les mères romaines lavent leurs enfants dans l'eau tiède, parfois plus de trois fois par jour, alors que les médecins de l'époque ne recommandent qu'un seul bain quotidien. Il s'agit probablement davantage de modeler le corps de l'enfant que de le nettoyer. En effet, le nourrisson est sorti de l'eau par les chevilles afin de donner à sa colonne vertébrale la bonne courbe. Il est ensuite emmailloté jusqu'au quarantième jour de vie à partir duquel il est considéré comme suffisamment solide (d'Harcourt C. et Fontanel B., 1996).

I-6 - Emmaillotement

Dans la majorité des civilisations antiques d'Europe, le nouveau-né est emmailloté. Cette pratique est mise en place pour diverses raisons. Il conviendra de :

- protéger le nourrisson du monde extérieur,
- modeler son corps pour le conformer aux normes esthétiques et fonctionnelles de l'époque,
- le préserver du froid,
- empêcher qu'il ne s'abîme les yeux en agitant les mains devant son visage,
- raffermir son corps et en éviter les déformations (dus la plupart du temps au rachitisme) (Bonnet D. et Pourchez L., 2007) (Figures 3 et 4).



Figure 3 : Enfant au maillot, Dijon IIe ou IIIe siècle (De Cazanove O., 2013).



Figure 4 : Statuette d'enfant en langes, Alésia, première moitié du IIIe siècle (De Cazanove O., 2013).

Le mode d'embaillotement diffère selon le sexe de l'enfant puisque les standards ne sont pas les mêmes. En effet, les hanches sont plus relâchées chez les filles car on souhaite qu'elles aient un bassin suffisamment large pour les maternités à venir. On utilise des bandes de laine douces et épaisses afin qu'elles ne blessent pas, ni ne serrent trop le nourrisson tout en assurant un maintien suffisant (Gourevitch D. *et al.*, 1989).

A Rome, le maillot est porté jusqu'au quarantième ou soixantième jour. En Grèce, on embaillote les enfants jusqu'à deux ans et la nourrice doit les porter jusqu'à trois ans pour éviter les déformations des jambes. On libère le nourrisson du maillot très progressivement en respectant les étapes suivantes : d'abord le bras droit, afin qu'il ne soit pas gaucher, puis le bras gauche et enfin les jambes (Bonnet D. et Pourchez L., 2007).

I-7 - Pathologies courantes et remèdes

La pathologie la plus courante dans l'Antiquité est la dysenterie due à la consommation d'eau contaminée. On la soigne par l'administration, par voie orale, d'argile verte ou blanche.

A Rome au I^{er} siècle, les coliques et affections à type de calculs vésicaux sont prévenues par des rameaux de corail que l'ont fait porter en amulette aux enfants (Rossier L., 2013).

La racine de valériane rouge est utilisée pour ses vertus calmantes et sédatives (Trouiller P., 2010).

II - Moyen-Age (477 - 1453)

II-1 - Premiers soins après la naissance

En Europe, seules les sages-femmes, appelées également ventrières ou matrones, assistent à l'accouchement, les hommes n'étant pas admis. Ces femmes qui ne reçoivent pas de formation particulière ne possèdent que des compétences empiriques. Elles ont auparavant assisté une sage-femme et ce, lors de nombreux accouchements.

La sage-femme coupe le cordon ombilical, fait un double nœud, le recouvre de cerfeuil ou de cumin et réalise un pansement avec un tissu de lin imbibé d'huile d'olive. Il s'agit ensuite de vérifier les réflexes de marche ainsi que la mobilité des membres et des articulations puis de couper le filet de la langue avec un ongle (d'Harcourt C. et Fontanel B., 1996).

Au Moyen-Orient au XI^{ème} siècle, Avicenne (980-1037), référent de la médecine de l'époque émet des recommandations concernant les soins dispensés au nouveau-né. Le cordon doit être coupé juste après la naissance à quatre doigts du nombril puis attaché avec un fil de laine propre, doux et léger qui ne doit pas blesser. L'extrémité du cordon est pansée avec un morceau de tissu imprégné d'huile d'olive. Pour favoriser la guérison, la coupure doit être saupoudrée d'une fine poudre de graines de cumin, de résines de plantes et de lichen. Par la suite, on répand sur le cordon des cendres, des fragments de coquilles d'huîtres ou du zinc brûlé dissout dans l'alcool (Modanlou H.D., 2008).

II-2 - Première toilette du nouveau-né

Dans les milieux bourgeois, le nouveau-né est frotté avec un mélange de roses pilées et de sel. Le nombril et les yeux sont nettoyés à l'huile d'olive. La sage-femme

essuie le *vernix* ou lave l'enfant avec du vin chaud, du beurre fondu ou de l'huile (Mann C., 2012) avant de le plonger dans un bain d'eau tiède, parfois additionnée de vin dont la température est toujours contrôlée en y plongeant la main ou le pied. Le nourrisson est alors séché puis frictionné avec de l'huile. Pendant toutes ces opérations, on veille à ce que l'enfant ne prenne pas froid et qu'il soit toujours devant la cheminée (d'Harcourt C. et Fontanel B., 1996).

II-3 - Alimentation

II-3-1 - Allaitement maternel

Dès la naissance, l'enfant est en général allaité par sa mère et profite ainsi des bienfaits du colostrum.

Juste après l'accouchement, la sage-femme badigeonne de miel le palais et les gencives du nouveau-né afin de stimuler son appétit (d'Harcourt C. et Fontanel B., 1996).

Par la suite, les mères allaitent majoritairement leur enfant car elles ne disposent pas d'autre solution ; de plus, cette pratique est considérée comme naturelle.

Certains médecins conseillent de ne donner le sein que trois fois par jour, peut-être du fait de la haute probabilité de contraception qu'offre un allaitement plus fréquent. Cependant, la grande majorité de la population européenne n'a pas accès à ce type de recommandations et allaite sans restriction. Dans les milieux pauvres, le nourrisson est donc allaité à la demande.

Dans le monde arabe du XI^e siècle, Avicenne recommande l'allaitement au sein par la mère. S'il est impossible pour la mère d'allaiter, il sera alors fait appel à une nourrice (Modanlou H.D., 2008).

On conseille de laisser le bébé pleurer avant de l'allaiter, ce qui renforce la constitution. Cependant, les mères peuvent bercer leur enfant afin de l'aider à trouver le sommeil.

Là aussi, l'alimentation de la femme allaitante est surveillée. On interdit le cresson, la moutarde, le basilic et la menthe car ils sont néfastes à la lactation. On prescrit du repos à la mère (Modanlou H.D., 2008).

II-3-2 - Les nourrices

L'allaitement maternel est découragé dans les familles nobles puisqu'il offre une contraception naturelle qui risquerait de retarder la prochaine grossesse, ce qui compromettrait la descendance très nombreuse souhaitée afin d'assurer la transmission du titre. C'est pourquoi, chez les nobles, une nourrice allaite l'enfant à domicile (Prühlen S., 2007).

De même que durant l'Antiquité, la croyance populaire veut que la nourrice transmette par son lait ses traits physiques et moraux. Elle est donc très surveillée et doit suivre un régime et un mode de vie très stricts. Le fenouil, l'anis, le chou et la laitue, dont la seule vertu provient probablement de son nom, sont utilisés pour la stimulation de la lactation. Les parents épargnent alors à la nourrice tout travail pénible car il pourrait avoir des conséquences dommageables sur la qualité du lait (Prühlen S., 2007).

II-3-3 - Allaitement artificiel

Lorsque la mère ne peut allaiter son enfant, on le nourrit le plus souvent de lait de chèvre, plus digeste que le lait de vache. Une corne percée et bouchée avec un morceau de toile (Figure 5) permettant de réduire le débit est alors utilisée (d'Harcourt C. et Fontanel B., 1996).



Figure 5 : Corne percée faisant office de biberon (d'Harcourt C. et Fontanel B., 1996).

La mortalité est importante chez les nourrissons alimentés ainsi car ces laits sont mal digérés par leur organisme au système digestif immature et fragile. De plus, le risque d'infection dû à l'absence de nettoyage efficace du récipient est non négligeable.

II-3-4 - Diversification alimentaire et sevrage

Dès les premiers jours de vie, en Europe, on donne au nouveau-né d'épaisses bouillies en complément de l'allaitement, afin de le fortifier et de lutter contre l'importante mortalité infantile. Cette bouillie peut être composée de lait, de farine, de bouillon de viande et de miel. Dans les milieux aisés, on ajoute aussi du vin bouilli (d'Harcourt C. et Fontanel B., 1996).

Le sevrage survient en général vers l'âge de deux ans, comme ce qui était pratiqué pendant l'Antiquité (entre dix-huit mois et trois ans), ou à l'arrivée d'un autre enfant.

Au Moyen-Orient, les enfants sont également sevrés aux alentours de la deuxième année. Cependant la diversification alimentaire n'est recommandée que lors de l'apparition des premières dents (Modanlou H.D., 2008).

II-4 - Hygiène

II-4-1 - En Europe

Au Moyen-Âge, le bain est donné fréquemment, à raison de trois fois par jour environ, dans un cuvier ovale ou rond à la taille du nourrisson. La mère ou la servante tâtent l'eau afin d'en vérifier la température. De nombreuses précautions sont prises pour éviter que l'enfant ne prenne froid. Le cuvier en bois, qui peut être en métal dans les milieux plus aisés, est placé devant la cheminée puis recouvert d'un dais afin d'éviter les courants d'air (Closson M., 1987) (Figure 6).



Figure 6 : Bain du nouveau-né (d'Harcourt C. et Fontanel B., 1996).

Dès la sortie du bain, le nourrisson est enveloppé dans un linge préalablement chauffé.

Au XII^e siècle, dans la noblesse, les nouveau-nés sont changés jusqu'à sept fois par jour et baignés à chaque fois (d'Harcourt C. et Fontanel B., 1996).

II-4-2 - Au Moyen-Orient

Avicenne, au Moyen-Orient, conseille de baigner les enfants dans l'eau tiède salée, en prenant soin de protéger les yeux, le nez et la bouche, pour renforcer la peau. On peut donner un bain deux à trois fois par jour et il est préférable qu'il ait lieu après un bon sommeil. Pour compléter la toilette, les yeux sont essuyés avec un tissu soyeux et doux. On instille également quelques gouttes d'huile d'olive dans les yeux afin d'en assurer le nettoyage (Modanlou H.D., 2008).

II-5 - Emmaillotement et habillement

Dès la naissance, le nouveau-né est emmailloté dans des langes chauffés devant le feu (figure 7).

L'emmaillotement à cette époque, consiste à passer un tissu, qui servira de couche, autour des jambes, puis à envelopper entièrement l'enfant dans un autre tissu qui l'encapuchonne. Le tout est maintenu avec des bandes qui immobilisent bras et jambes. On ajoute également un bonnet qui est attaché au maillot pour maintenir la tête droite. Après un mois à un mois et demi, les bras sont laissés libres. Toutefois, le maillot est souvent utilisé jusqu'au huitième mois.

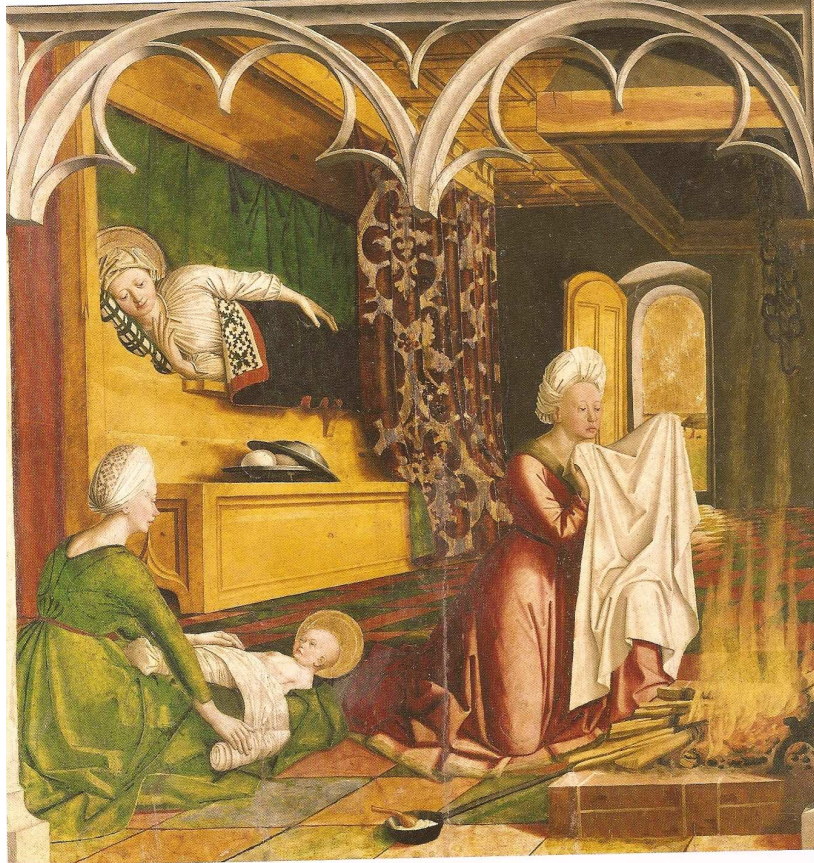


Figure 7 : Emmaillotement du nourrisson devant le feu au Moyen-Age (d'Harcourt C. et Fontanel B., 1996).

L'emmaillotement a pour fonction de modeler le corps du nouveau-né considéré comme mou et fragile. Il est également plus aisé pour les mères et les nourrices de s'occuper d'un enfant qui ne peut pas bouger. A la campagne, pendant les travaux des champs, les enfants sont parfois suspendus à un crochet (Mann, C, 2012). Les couches enroulées autour des jambes sous le maillot sont responsables d'irritations locales et de la macération des matières fécales et de l'urine. Les érythèmes fessiers sont quasi-constants tant que l'enfant est au maillot.

Après huit mois, les enfants, garçons comme filles, portent généralement des robes, ce qui facilite l'apprentissage de la propreté qui n'est ni une exigence ni une priorité. Les enfants vont à leur rythme. On verse de la cendre sur les excréments et on balaie les sols qui sont le plus souvent en terre battue.

Au Moyen-Orient, les membres sont modelés afin de correspondre aux normes en vigueur et la tête doit être couverte d'un léger turban ou d'un couvre-chef approprié (Modanlou H.D., 2008).

II-6 - Pathologies courantes et remèdes

La mortalité infantile est principalement due à de nombreuses maladies infectieuses regroupées sous le terme générique de « fièvre », telles que la variole, la sous-alimentation, ou la dysenterie qui peut être soit d'origine infectieuse, soit causée par une alimentation inadaptée pouvant entraîner des troubles digestifs graves chez le nouveau-né.

Le principal traitement préconisé alors, consiste en l'évacuation des éléments pouvant menacer l'équilibre de sa santé. On effectue donc des purges, saignées ou lavements chez les malades. Dans le cas de nourrissons déjà affaiblis par la maladie, ce traitement peut rapidement s'avérer fatal (Mann C., 2012).

Le vin bouilli est également préconisé comme remède contre les diarrhées pour ses vertus astringentes du fait de sa forte teneur en tanins une fois l'alcool évaporé (d'Harcourt C. et Fontanel B., 1996).

On traite les poussées dentaires en frottant du vin sur les gencives ou en donnant des têtes de pavot à sucer aux nourrissons (Mann C., 2012).

On administre également de l'alcool aux enfants pour favoriser leur sommeil.

Au XII^e siècle, l'ipécacuanha est utilisé comme expectorant dans la diphtérie et également en tant qu'émétique et antidysentérique.

III - Epoque moderne (1454 - 1789)

III-1 - Premiers soins après la naissance

A la Renaissance (1454-1600), le nouveau-né est lavé avec du beurre fondu ou de l'eau additionnée de vin, juste après l'accouchement. On lui donne comme première nourriture des cuillerées de vin sucré. Puis, son corps est pétri et modelé pour correspondre aux normes de l'époque. Le filet de la langue est coupé avec un ongle par la sage-femme pour faciliter la tétée (d'Harcourt C. et Fontanel B., 1996).

On verse un peu de vin dans la bouche des nouveau-nés afin « d'inciser le phlegme qu'ils ont dans la gorge » et « d'affermir le cerveau ». Le méconium est considéré comme une substance dangereuse et toxique à éliminer au plus vite. On administre donc à l'enfant dès la naissance des boules de beurre roulées dans du sucre ou de l'huile d'amande douce afin de favoriser l'expulsion du méconium (Boursier L., 1652).

Au XVIII^e siècle, Jean-Jacques Rousseau (1712-1778), dans son *Emile*, commence à émettre des recommandations très différentes de celles de son époque. Le maître-mot est alors « retour à la nature ». Il décrie le vin utilisé pour baigner les enfants après la naissance en argumentant que la nature ne produisant rien de fermenté, le vin ne serait d'aucune utilité.

Dès les XVI^e et XVII^e siècles, une formation au métier de sage-femme sera mise en place. Cependant, à partir du XVIII^e siècle, l'accouchement sera davantage médicalisé. Ce ne seront plus les sages-femmes qui donneront les premiers soins aux nouveau-nés mais des médecins. C'est à ce moment-là que les hommes commenceront à être présents lors des accouchements (d'Harcourt C. et Fontanel B., 1996).

III-2 - Première toilette du nouveau-né

A cette époque, les bains sont peu pratiqués puisqu'on les rend responsables des fréquentes épidémies telles que la peste ou la lèpre. En effet, la croyance populaire veut que les maladies pénètrent dans l'organisme par les pores de la peau dont l'ouverture est favorisée par l'humidité (Michaux M.-A., 2007).

Le nourrisson est toutefois baigné après la naissance. La peau est ensuite « colmatée » à l'aide de cendres, de sel, d'huile ou de cire. On pense ainsi boucher les pores et protéger des maladies.

III-3 - Alimentation

III-3-1 - Allaitement maternel

Durant la Renaissance, l'allaitement maternel n'est plus de mode. Il contrarie les mondanités et les jeunes femmes en craignent les dommages esthétiques. Cette pratique comporte également de nombreuses contraintes du fait du mode de vie strict imposé aux femmes allaitantes en ce qui concerne leur alimentation, l'abstinence recommandée et le repos préconisé. En outre, il est mal vu de donner le sein car, seules les familles pauvres dans les campagnes continuent de nourrir les enfants du lait de leur mère. Ne pas allaiter son enfant est la preuve que l'on peut se payer le luxe d'une nourrice (d'Harcourt C. et Fontanel B., 1996).

Cependant, l'allaitement maternel est recommandé par la très grande majorité des philosophes, médecins et même hommes d'Église de l'époque. Ils vantent les bienfaits nutritionnels du lait maternel mais également son effet positif sur l'attachement entre la mère et l'enfant.

A cette époque encore, les enfants allaités par leur mère ne peuvent l'être qu'au début de la troisième semaine car le lait des premiers jours est considéré comme de

mauvaise qualité. Les enfants sont ainsi privés des bénéfices du colostrum. De plus, le fait de retarder la première mise au sein entraînait des engorgements. C'est donc à cette période que les premiers tire-lait sont inventés. Ils ne possèdent pas de réservoir puisque leur unique fonction est de soulager ces engorgements.

Dès le XVI^e siècle, la mode des corsets, portés dès le plus jeune âge, a tendance à aplatir les poitrines voire à causer des malformations et à rendre l'allaitement difficile si ce n'est impossible (Delahaye M.-C., 1990).

Au siècle des Lumières, les mères issues des milieux aisés et cultivés suivent les conseils des philosophes et des médecins et allaitent leurs enfants.

III-3-2 - Les nourrices

Au XVIII^e siècle, les philosophes et médecins tentent de lutter contre la mise en nourrice des nouveau-nés. Ils reconnaissent le lait maternel comme étant le plus adapté à l'enfant en termes de qualité et de quantité et accusent les paysannes de sevrer les enfants trop tôt et de leur faire manger de tout dès la naissance. Ils préconisent un régime lacté exclusif jusqu'à la deuxième année. Leurs recommandations s'adressent essentiellement aux citadins qui sont les seuls à avoir accès aux ouvrages de ces philosophes et médecins. Les philosophes des Lumières conseillent un retour à la nature et prétendent qu'elle garantit une parfaite conformité entre la composition du lait maternel et les besoins de l'enfant (Morel M.-F., 1977).

III-3-3 - Allaitement artificiel

Pour allaiter l'enfant artificiellement, on utilise un récipient en cuir, en bois, en verre ou en porcelaine dont le conduit est bouché avec un morceau de cuir ou de chiffon (Figure 8). Notons que la tétine est inventée en Suède dès la fin du XVIII^e siècle.



Figure 8 : « Biberons » au XVI^e siècle (d'Harcourt C. et Fontanel B., 1996).

A la fin du XVII^e siècle, en Angleterre, les médecins royaux recommandent un allaitement artificiel car la mère est jugée corrompue par la vie en société, de même que la nourrice présente les vices moraux attribués généralement aux gens de la campagne (Delahaye M.-C., 1990). La mortalité est alors indéniablement supérieure à celle des enfants nourris au sein. En effet, le lait animal n'est pas adapté à l'alimentation des nourrissons car il n'est pas digeste. De surcroît, la propreté des récipients utilisés laisse à désirer et cause probablement de nombreuses infections digestives chez des nouveau-nés privés du renforcement des défenses immunitaires procuré par le lait maternel et fragilisés par la mauvaise digestibilité de ce lait.

III-3-4 - Diversification alimentaire et sevrage

De même qu'au Moyen-âge, la diversification alimentaire est très précoce. Les mères ont tendance à suralimenter les nourrissons dans le but de les rendre plus forts et plus résistants et ainsi, de lutter contre l'importante mortalité infantile. La bouillie dont sont nourris les enfants est généralement composée de farine et de pain, cuits dans l'eau ou le lait, auxquels sont éventuellement ajoutés de la bière ou du vin, des céréales mixées, du beurre, du bouillon de viande ou des œufs (d'Harcourt C. et Fontanel B., 1996). Cette bouillie est souvent pré-mâchée. Un tel régime ne contenant ni fruit ni légume s'avère très pauvre en vitamine C et entraîne parfois des cas de scorbut.

Cependant, de nombreux médecins commencent à dénigrer cette habitude et recommandent de ne pas introduire trop tôt les bouillies dans l'alimentation. Certains les déconseillent avant la 2^{ème} semaine, d'autres avant la fin du premier trimestre. Ils proposent alors d'alléger ces bouillies en remplaçant le lait et le bouillon de viande par de l'eau ou de la bière. Cette recommandation entraîne une diminution de leur teneur en vitamines, protéines, calcium et fer. Les nourrissons souffrent de nombreuses carences et on observe très fréquemment des cas de rachitisme. Par exemple, Ambroise Paré (1510-1590) et François Mauriceau (1637-1709) recommandent l'utilisation de bouillies exclusivement à base de lait de vache et de farine de froment (Labey R., 1994).

Dans une région d'Allemagne où les nouveau-nés reçoivent une alimentation très précocement diversifiée basée sur les céréales, on observe le plus fort taux de mortalité infantile de toute l'Allemagne (Prühlen S., 2007).

Quelques médecins, comme l'italien Saliceto ou l'allemand Scherrenmüller, conseillent de nourrir exclusivement les nourrissons au lait maternel jusqu'à l'âge de six à douze mois. Le sevrage serait fait ultérieurement avec du riz au lait, du pain détrempé et un peu de viande blanche tendre (Prühlen S., 2007).

Les bouillies sont souvent administrées « à la doigtée » au fond de la gorge par des mères ou des nourrices aux mains sales (Labey R., 1994), ce qui n'est bien sûr pas la bonne méthode.

Les nourrices sèvrent les enfants en s'enduisant le sein d'absinthe, d'aloès ou de moutarde afin de les en dégoûter (Labey R., 1994).

Au XVI^e siècle, les philosophes et médecins conseillent un sevrage progressif à l'aide de bouillies légères et de bouillons clairs.

III-4 - Hygiène

Durant la Renaissance, les mesures d'hygiène sont dépréciées. Les bains sont considérés comme nocifs et la crasse comme une couche protectrice de la peau. On ne lave presque jamais les enfants. On se contente de les épouiller et de leur frotter le visage avec un linge blanc sec et parfois parfumé. Leur visage est occasionnellement nettoyé avec du beurre ou de l'huile d'amande douce (d'Harcourt C. et Fontanel B., 1996). L'eau est, en effet, considérée comme un vecteur de maladies car l'humidité est censée ouvrir les pores et favoriser les déséquilibres du corps. De même, on pense que le contact avec l'eau nuit à la vue, engendre des maux de dents et des rhumes, pâlit le teint et rend plus sensible au froid, en hiver (Mann C., 2012).

On ne donne généralement plus de bain après celui qui suit la naissance. Ainsi, le jeune Louis XIII ne prendra son second bain qu'à l'âge de sept ans. L'écorce de crasse qui recouvre les nourrissons est censée protéger la fontanelle. Les ongles et les cheveux doivent se détacher et tomber naturellement ; les couper reviendrait à priver l'individu d'une partie de son énergie vitale (d'Harcourt C. et Fontanel B., 1996).

La situation évolue avec les Lumières. Jean-Jacques Rousseau (1712-1778) recommande de baigner les enfants tous les jours et de diminuer insensiblement la température de l'eau de leur bain jusqu'à obtention d'une eau froide voire glacée afin de les fortifier.

Les médecins commencent alors à insister sur l'importance de l'hygiène corporelle pour le maintien de la santé. La maladie passe pour être causée par la transpiration et la crasse refoulées sous forme de poison à l'intérieur du corps. On préconise un bain quotidien pour les enfants en utilisant de l'eau froide afin de les aguerrir dès le plus jeune âge et on recommande de bien laver la tête entière en insistant derrière les oreilles. Cependant, les pratiques populaires continuent de considérer la

crasse comme une couche protectrice et les nourrices laissent fréquemment se former sur la fontanelle une pellicule de saleté qu'elles appellent « le chapeau » (Morel M.-F., 1977).

III-5 - Emmaillotement

Les médecins commencent à déconseiller le maillot vers le milieu du XVIII^e siècle. Ils l'accusent de favoriser les déformations qu'il était censé prévenir. Toutes ces pratiques et recommandations ne sont suivies que par certains milieux urbains et cultivés. Dans les campagnes et dans les milieux populaires, les traditions prédominent et pendant encore au moins un siècle, les nourrissons continuent d'être emmaillotés.

Les nourrissons sont très peu changés. On leur essuie simplement les fesses sans employer d'eau ni de savon, avant de les poudrer d'une fine poussière de bois vermoulu ou de farine. Le linge imbibé d'urine est étendu devant la cheminée pour sécher sans être lavé et une fois sec, le linge de la veille est réutilisé. L'urine est considérée comme un remède pour soigner différents maux et on lui prête des vertus désinfectantes (Mann C., 2012).

III-6 - Pathologies courantes et remèdes

Aux XV^e et XVI^e siècles, pour calmer les nourrissons, on leur applique de l'huile de pavot sur le sommet de la tête (passage sanguin non négligeable) en y ajoutant parfois un grain d'opium.

Pour nettoyer le nez des enfants, on y introduit de l'huile violat qui soulagerait les inflammations (Bauderon B., 1588) ou de l'huile de rosat avec du jus de laitue et de l'huile d'aneth (d'Harcourt C. et Fontanel B., 1996).

IV - Epoque industrielle (1790 - 2000)

IV-1 - Premiers soins après la naissance

Jusqu'au XIX^e siècle, la majorité des accouchements se déroule à domicile sans aucune aide médicale. En effet, les mortalités maternelle et infantile sont beaucoup plus élevées dans les hôpitaux qu'à domicile puisqu'il y circule davantage de germes. Effectivement, avant les découvertes de Pasteur à la fin du XIX^e siècle, comme aucune précaution d'hygiène n'est mise en place, les fièvres puerpérales et infections néonatales sont ainsi fréquentes en milieu hospitalier (Duxbury M., 1980).

En 1902, la première couveuse est inventée. C'est une révolution dans l'histoire de la puériculture. Des progrès importants sont réalisés pour la prise en charge des prématurés (Girard L., 2007).

Durant l'entre-deux-guerres, l'accouchement est davantage médicalisé. Le rôle de la sage-femme est dévalorisé puisqu'on la rend responsable des fièvres puerpérales qui tuent les mères et des cécités des nouveau-nés causées par la conjonctivite néonatale. C'est pourquoi on la cantonne à un rôle d'assistante (Duxbury M., 1980).

Dans les années 1950, aussitôt après l'accouchement, l'enfant est suspendu par les pieds (Figure 9) pour être examiné par le personnel médical.



Figure 9 : Examen néonatal d'un nouveau-né (d'Harcourt C. et Fontanel B., 1996).

IV-2 - Evolution du statut du nourrisson

Jusque dans les années 1960, le nourrisson est considéré comme un objet ne ressentant rien et pour lequel il ne faut ressentir aucune empathie. Les règles d'éducation sont très strictes et on pratique une puériculture répressive. Dans les années 1950 notamment, les enfants doivent systématiquement jeûner vingt-quatre heures après la naissance (Bonnet D. et Pourchez L., 2007).

Les services de maternité possèdent peu de personnel et on s'occupe des nouveau-nés à la chaîne. De surcroît, le cri est considéré comme un exercice pulmonaire indispensable et on dissuade de bercer ou de prendre dans les bras un nourrisson qui pleure. Ce type d'éducation est censé renforcer le caractère, rendant l'individu apte à supporter la solitude et les épreuves de la vie (Figure 10).



Figure 10 : Maternité de Londres en 1945 (d'Harcourt C. et Fontanel B., 1996).

Toutefois, on constate des retards de développement chez les nouveau-nés séparés de leur mère immédiatement après la naissance (d'Harcourt C. et Fontanel B., 1996), ce qui oblige à débiter une réflexion sur le sujet.

Les bouleversements sociétaux de l'époque ainsi que ces observations ont favorisé les premières découvertes sur la psychologie et la physiologie du très jeune enfant publiées notamment par Françoise Dolto (1908-1988). On découvre alors que les nourrissons possèdent dès la naissance leurs cinq sens et qu'ils éprouvent des émotions. L'impact de ces découvertes est considérable sur l'éducation et la prise en charge des nouveau-nés. On admet enfin qu'ils ressentent la douleur. On commence alors à utiliser des antalgiques voire l'anesthésie. On remarque également que les tout jeunes enfants reconnaissent l'odeur de leur mère.

Dans les années 1980-1990, les nourrissons sont allaités à la demande et portés en moyenne seize heures par jour. Dans les cas les plus extrêmes, ils peuvent même dormir parfois dans le lit parental (d'Harcourt C. et Fontanel B., 1996).

IV-3 - Alimentation

IV-3-1 - Allaitement maternel

Jusqu'au milieu du XIX^e siècle, la grande majorité des nourrissons ne sont pas allaités par leur mère, à l'exception des enfants issus de milieux aisés et cultivés ayant pris cette habitude depuis le siècle des Lumières.

C'est à cette période que l'allaitement maternel est enfin réhabilité par les médecins et le colostrum à nouveau considéré comme bénéfique. Les tire-lait apparus au XVI^e siècle, sont équipés de réservoirs dès la fin du XIX^e siècle puisqu'ils n'ont plus pour unique fonction de soulager les engorgements, mais servent également à favoriser l'allaitement (Delahaye M.-C., 1990).

Cependant, au début du XX^e siècle, l'allaitement est perçu comme une corvée dans la pensée populaire. Les mères qui en ont les moyens rétribuent une nourrice à domicile ou achètent du lait de vache et se dispensent ainsi de ce qu'elles voient comme une contrainte. Durant les deux guerres mondiales, les pénuries de lait sont fréquentes en Europe, et les mères n'ont pas d'autre choix que de donner le sein. En 1940, le gouvernement de Vichy offre des primes aux mères qui s'engagent à allaiter (Mann C., 2012).

Au cours des années 1950, l'allaitement maternel est à nouveau délaissé puisqu'il est déconseillé par le personnel médical dans la mesure où il perturbe les horaires et l'organisation millimétrée des maternités. En outre, les manuels de conseils aux mères préconisent d'alimenter les nouveau-nés à heures fixes et de les laisser pleurer en dehors des heures prévues pour les repas. Quant aux enfants ayant des difficultés à se nourrir, ils sont gavés (Girard L., 2007).

Les féministes déprécient également l'allaitement maternel puisqu'elles le considèrent comme un facteur d'exclusion de la femme vis-à-vis de sa vie sociale (Delahaye M.-C., 1990). Toutefois, au cours des années 1970, quelques mères recommencent à allaiter sous l'influence du mouvement hippie et du retour à la nature.

IV-3-2 - Les nourrices

Au XIX^e siècle, l'urbanisation et l'industrialisation conduisent les familles à envoyer leurs enfants à la campagne, à l'écart de la pollution urbaine. De plus, le travail des femmes se développe en ville et peu de mères élèvent leur enfant. Dans les classes ouvrières, les mères travaillent tandis que dans les milieux plus aisés, elles sont trop prises par les mondanités (Delahaye M.-C., 1990).

La grande majorité des enfants est allaitée par une nourrice : les plus riches en engagent à domicile et les plus pauvres envoient leur enfant à la campagne. Cette méthode donne des résultats déplorables. Le transport des nourrissons est réalisé dans des conditions atroces : ils sont entassés dans des paniers et ne sont pas nourris au cours du voyage, ce qui entraîne de nombreux décès. De plus, pour des raisons financières, les

nourrices acceptent souvent plusieurs enfants et n'ont pas suffisamment de lait pour tous. Elles les alimentent donc en grande partie à l'aide de bouillies. Les enfants sont négligés et leurs parents ne les voient pas pendant les premières années. Ils se contentent de prendre des nouvelles par courrier et d'envoyer de l'argent à la nourrice.

Avant quatre mois, le système immunitaire des nouveau-nés est celui transmis par la mère. Il résulte de l'immunité qu'elle-même a acquise dans un environnement donné au cours de sa vie. Comme le milieu dans lequel se retrouve l'enfant ne correspond absolument pas à celui dans lequel évoluait sa mère, sa résistance immunitaire est inadaptée à ce nouvel univers où les conditions d'hygiène sont déplorable. Il est ainsi très fragile. Le taux de mortalité chez les nourrissons placés en nourrice à cette époque est de 71% contre 15% chez ceux allaités par leur mère (Delahaye M.-C., 1990).

Ce ne sera que dans la deuxième moitié du XIX^e siècle, face à ces résultats désastreux, que l'allaitement maternel sera réhabilité par les médecins.

IV-3-3 - Allaitement artificiel

IV-3-3-1 - Les laits d'origine animale

Du fait de l'imposante mortalité touchant les enfants placés en nourrice, dans le cas où la mère ne peut allaiter, on préconise l'allaitement artificiel. Les laits d'ânesse, de vache, de brebis, de chèvre sont utilisés. Bien que le lait de chèvre soit le plus digeste, c'est finalement le lait de vache qui lui est préféré, car il est moins coûteux et plus facilement disponible. La mortalité infantile liée à des troubles digestifs est alors très importante car les enfants tolèrent mal ce type de lait administré prématurément (Girard L., 2007).

Au début du XX^e siècle, les enfants allaités artificiellement sont nourris au lait de vache que l'on coupe avec de l'eau sucrée pour le rendre plus digeste. On conseille d'alimenter les nourrissons à heures fixes pour leur permettre de mieux le digérer car il

est trop nutritif. La mise en place, en 1910, de la stérilisation du lait par ébullition permet de diminuer la mortalité liée aux maladies digestives infectieuses. Cependant, cette évolution ne compense pas les carences en protéines et en vitamines, se traduisant par des pathologies à type de scorbut, de rachitisme ou de pellagre, qui sont le lot des enfants alimentés au biberon (d'Harcourt C. et Fontanel B., 1996).

A cette époque, de nombreuses expériences sont réalisées avec différents laits. Il en ressort surtout que les changements fréquents provoquent des vomissements, des diarrhées, des déshydratations et des acidoses (Mann C., 2012).

Par ailleurs, le transport du lait se déroule dans de très mauvaises conditions d'hygiène, à savoir dans des bidons mal lavés et sans système de réfrigération. Afin de réaliser plus de profit, les fournisseurs le coupent avec de l'eau puis ajoutent des additifs afin de lui rendre sa texture et sa couleur naturelle. Ils utilisent, entre autres, de la carotte carbonisée, des oignons grillés, du caramel, des pétales de souci, des étamines de lys, du lait de chaux, de l'argile blanche, de l'eau plâtrée, de l'amidon, des émulsions d'amande ou des cervelles d'animaux... (d'Harcourt C. et Fontanel B., 1996).

IV-3-3-2 - Les laits en poudre

C'est dans la deuxième moitié du XIX^e siècle, vers 1860, que sont fabriquées les premières farines lactées, mélanges de lait, de céréales et de sels minéraux.

Les premiers essais de laits maternisés ne seront réalisés que dans les dernières années du XIX^e siècle : le premier produit de ce type arrive sur le marché en 1908. Les nourrissons le digèrent mieux mais ne prennent pas de poids (Duxbury M., 1980).

L'industrie des nourrices disparaît définitivement après la Libération lorsque se répand l'usage du lait en poudre en Europe avec l'arrivée des troupes américaines. Les firmes productrices de lait de substitution instaurent une stratégie de marketing efficace grâce à de nombreuses formations pour les professionnels de santé et à la publicité pour le grand public. Le lait artificiel en poudre est ainsi présenté comme un véritable progrès (Delahaye M.-C., 1990).

Les féministes sont également favorables à l'allaitement artificiel car le fait d'allaiter restreint la femme à son rôle de mère (Delahaye M.-C., 1990). A cette période, l'allaitement maternel est découragé au profit de la promotion des laits de substitution.

Les firmes productrices de lait en poudre vont jusqu'à essayer d'étendre leur marché aux pays du Tiers Monde. Les biberons de lait, reconstitués avec des eaux souillées, font des ravages parmi les nourrissons qui décèdent de dysenterie (Hazan P., 1998).

C'est à partir des années 1980-1990 que l'allaitement maternel connaît un nouvel engouement.

IV-3-3-3 - Les biberons

Le développement de l'allaitement artificiel au détriment de la mise en nourrice engendre l'essor des biberons.

A leurs débuts vers 1850, ils ne sont pas stérilisés et leur conception ne permet pas un nettoyage efficace. Ils possèdent en effet de nombreux recoins, gravures et pliures qui retiennent les bactéries formant alors un biofilm, comme par exemple le biberon à tube surnommé par la suite « biberon tueur » (Figure 11) ou « le Parfait Nourricier » (Figure 12).



Figure 11 : Biberon à tube début du XXe siècle (d'Harcourt C. et Fontanel B., 1996).



Figure 12 : « Le parfait nourricier » du XIXe siècle (d'Harcourt C. et Fontanel B., 1996).

C'est vers le milieu du XIX^e siècle que les formes des biberons sont simplifiées.

Les premières tétines en caoutchouc sont fabriquées aux alentours de 1830. Comme le caoutchouc est vendu au poids, on lui ajoute des additifs destinés à l'alourdir tels que des sels de plomb, de zinc, d'antimoine ou d'arsenic. Ces composants toxiques passent dans le lait par l'intermédiaire des tétines (d'Harcourt C. et Fontanel B., 1996).

Les micro-organismes sont découverts par Pasteur en 1878 mais, sans les avoir observés, de nombreux scientifiques avaient eu l'intuition de leur existence bien avant. La stérilisation des biberons et la pasteurisation du lait réduiront considérablement la mortalité infantile. On recommande l'ébullition du lait avant de le consommer à partir du début du XX^e siècle et c'est vers 1910 qu'on commence à stériliser les biberons.

IV-3-4 - Diversification alimentaire et sevrage

A la fin du XIX^e siècle, la diversification alimentaire est mise en place vers l'âge de trois ou quatre mois à l'aide de bouillies au lard et aux choux, additionnées de vin et parfois même d'alcool fort. Le seul aliment vitaminé de cette alimentation est la pomme. A partir de cinq mois, on donne à l'enfant des bouillies de farine de froment, de mie de pain desséchée, de tapioca, de fécule de pommes de terre, de crème d'orge ou de gruau d'avoine. Vers un an, on introduit des croûtes de pain trempées dans du jus de viande, des os de côtelettes à sucer et des œufs brouillés. Font défaut, légumes et compotes de fruits, ce qui aboutit là encore à un régime carencé en vitamines (d'Harcourt C. et Fontanel B., 1996).

IV-4 - Hygiène

Durant l'entre-deux-guerres, la préoccupation de l'hygiène tient une place prédominante dans le domaine de la puériculture. Les premiers savons sont « très râpeux » et sont utilisés exclusivement pour le nettoyage ménager. Ils sont obtenus en faisant réagir des graisses animales avec de la cendre de bois (Dayan N. et Wertz P., 2011).

Les savons antiseptiques arrivent alors sur le marché et se démocratisent. A la maternité, un savon à l'hexachlorophène est utilisé pour baigner chaque nouveau-né ; on donne le reste à la mère pour l'utiliser à la maison. Dans les années 1970, l'usage trop fréquent de ces savons commence à être décrié. Des accidents sont recensés comme la mort d'un enfant ayant ingéré par erreur ce produit ou encore l'affaire du talc Morhange (1972), contenant justement de l'hexachlorophène en quantité trop importante, ayant causé la mort par encéphalite de nombreux nourrissons (Couteau C. et Coiffard L., 2014). Cette affaire a par ailleurs conduit à la première réglementation sur la formulation des cosmétiques en 1975 (Pensé-Lhéritier A., 2014). Il est donc prouvé que le passage sanguin de cet antiseptique provoque des lésions neurologiques importantes.

L'usage trop fréquent des savons ou déodorants antiseptiques est remis en cause (Dayan N. et Wertz P., 2011).

IV-5 - Emmaillotement

Après la seconde guerre mondiale, en Chine et en URSS, les nourrissons continuent d'être emmaillotés (Mann C., 2012).

En Europe, bien qu'ayant déjà disparu dans les milieux urbains, l'emmaillotement persiste dans les campagnes jusque dans les années 1960. Ce maillot du XX^e siècle est néanmoins très allégé et immobilise seulement les jambes. Il a pour but d'éviter les déformations qui surviendraient prétend-on, si l'enfant était libre de ses mouvements.

Dans les pays occidentaux, à partir de 1960, le « babygro » remplace le maillot. Cette grenouillère connaît un immense succès qui perdure (Bonnet D. et Pourchez L., 2007).

Dans les années 1960-1970, la société permet une émancipation globale et c'est à cette époque que les nourrissons se retrouvent alors totalement libérés du maillot.

Dans les maternités américaines des années 1980, on emmaillote les nouveau-nés de mères droguées au crack. Cette pratique empêche les nourrissons de trop s'agiter et semble leur procurer un sentiment de sécurité et les apaiser (Mann C., 2012).

Les premières couches-culottes en caoutchouc imperméables apparaissent dès 1920 mais ont tendance à accentuer la macération des matières fécales et de l'urine, car elles ne sont pas suffisamment absorbantes et exercent un effet occlusif très marqué. Bien que populaires aux Etats-Unis, elles ne connaissent le succès en Europe qu'à partir des années 1960 lors de l'apparition des couches jetables en cellulose, puis en 1982

avec l'apparition des polymères super-absorbants qui limitent le contact de la peau avec les urines en absorbant très rapidement le liquide (Tableau I) (Beguin A., 2006).

	Couches culottes en caoutchouc	Couches jetables en cellulose	Polymères super absorbants
Pourcentage d'érythèmes fessiers classés de sévères à très sévères	60%	40%	< 9%

Tableau I : Evolution de la sévérité de l'érythème fessier selon les couches portées (Beguin A., 2006).

IV-6 - Pathologies courantes et remèdes

Pour calmer les enfants, jusqu'au XIX^e siècle, on leur administre par voie orale de l'alcool fort ou du sirop caramélisé. On les secoue également très fort jusqu'à ce qu'ils arrêtent de pleurer. Certains leur donnent même du laudanum en tant que sédatif ou pour calmer les pleurs liés à des syndromes douloureux ou fébriles (Trepardoux F., 1996).

Au début du XIX^e siècle, une épidémie de scarlatine à Langres fut traitée, chez les enfants atteints, par des boissons acidulées sudorifiques, des purgatifs et des boissons diurétiques (Labrude P., 2003).

Dans les années 1920, dans le cadre de l'apprentissage de la propreté et pour prévenir la constipation, il est conseillé aux mères d'introduire un petit morceau de savon taillé en pointe ou une tige d'oseille dans l'anus du nourrisson (d'Harcourt C. et Fontanel B., 1996).

Dans les communautés hippies des années 1970, on souffle un peu de fumée de cannabis sur le visage des nourrissons pour les apaiser et les endormir (Mann C., 2012).

A partir des années 1960-1970, la généralisation de l'utilisation des antibiotiques change la prise en charge de la plupart des maladies infantiles et réduit considérablement la mortalité y étant associée. Le recours à la vaccination systématique permet également d'éradiquer des maladies telles que la variole.

V - Epoque contemporaine (2001 - 2014)

V-1 - Premiers soins après la naissance

La salle d'accouchement est chauffée à environ 24°C afin d'empêcher les refroidissements. On prévient en outre, tout courant d'air.

Dès l'expulsion, l'enfant est frotté avec un linge chaud, sec et stérile, en évitant d'ôter le *vernix* qui peut contribuer à la prévention des infections et s'oppose à la déshydratation, avant d'être déposé sur le ventre de sa mère où il se réchauffe. Le cordon est ensuite clampé avec deux pinces 30 à 40 secondes après l'expulsion. Il est alors coupé à l'aide de ciseaux stériles et la section du cordon est recouverte d'un petit morceau de gaze (Beck D. *et al.*, 2004).

Le séjour à la maternité doit avoir pour objectifs de surveiller la bonne adaptation à la vie extra-utérine, la mise en route réussie de l'alimentation et l'établissement du lien mère-enfant.

V-1-1 - Dépistage d'anomalies congénitales

Tous les examens sont réalisés sur une table chauffée. On vérifie toujours l'absence de toute malformation congénitale ou d'anomalie visible ainsi que la bonne perméabilité des orifices naturels. On s'assure notamment du fonctionnement convenable des articulations, de la longueur normale des membres et de l'absence de déformation de ceux-ci. Le dépistage de la luxation congénitale de la hanche par l'examen clinique est obligatoire depuis les années 1970 (Clavert J.-M. et Mouliès D.).

Est également pratiqué, le dépistage de certaines maladies congénitales telles que la phénylcétonurie, l'hypothyroïdie, l'hyperplasie congénitale des surrénales, la drépanocytose pour les enfants à risque ou la mucoviscidose grâce au test de Guthrie qui est pratiqué systématiquement au troisième jour de vie (Gold F., 2007).

V-1-2 - Prévention des infections néonatales

La préoccupation de l'hygiène est constante dans les services de maternité et de néonatalogie. Cependant, on évite maintenant l'application exagérée d'antiseptiques sur la peau des nouveau-nés et l'accent est mis sur l'hygiène des mains des soignants auxquels on recommande un lavage à l'eau et au savon antiseptique ou une désinfection à l'aide d'un soluté hydro-alcoolique avant et après chaque soin (CCLIN Ouest, 2005).

Afin de prévenir l'ophtalmie du nouveau-né causée par un germe transmis par la mère durant l'accouchement (souvent *Chlamydia trachomatis*), on instille du nitrate d'argent ou de la Rifadine® en collyre au cours des heures suivant la naissance (Roche F., 2006).

Dans le cas où la mère présente soit une infection active à HSV lors de l'accouchement soit une séropositivité au VIH, on réalise parfois un bain antiseptique du nouveau-né afin d'éviter la transmission de l'infection. Cette méthode est toutefois controversée du fait du risque de toxicité qu'elle présente pour le nourrisson et de sa faible efficacité (CCLIN Ouest, 2005).

V-1-3 - Le peau à peau

Immédiatement après l'accouchement, le nouveau-né est déposé sur le ventre de sa mère où il se réchauffe. De manière générale, on recommande de laisser le nourrisson en peau à peau avec sa mère pendant les deux heures qui suivent la naissance. Cette pratique, de même que l'allaitement maternel, favorise l'attachement et l'établissement du lien mère-enfant. La composante affective est maintenant prise en compte et l'on considère qu'un nouveau-né ne peut survivre sans affection.

Actuellement, dans la plupart des maternités, on reconnaît l'efficacité du peau à peau sur la diminution du taux de mortalité des nourrissons prématurés. Cette pratique favoriserait, en effet, la stabilité cardio-respiratoire en assurant le maintien de la fréquence cardiaque et de la saturation en oxygène tout en garantissant une bonne

température corporelle. Le peau à peau est également reconnu pour son effet bénéfique sur la réussite de l'allaitement maternel et pour son efficacité dans la réduction de la douleur lors de prélèvements sanguins chez le nourrisson. De plus, il permettrait une meilleure organisation du sommeil en favorisant de plus longues périodes d'éveil calme. Les quotients de développement moteur et mental sont plus importants chez les enfants auprès desquels a été pratiqué le peau à peau.

Cette technique est cependant à utiliser avec précaution pour les enfants très fragiles ou les grands prématurés. Il est, en effet, préférable de maintenir un monitoring et il faut parfois mesurer la part des risques et bénéfiques, sachant que le transfert hors de l'incubateur peut suffire à faire chuter la température corporelle (Pierrat V. *et al.*, 2004).

V-2 - Première toilette du nouveau-né

On ne donne plus de bain immédiatement après la naissance pour éviter toute déperdition de chaleur et ne pas enlever le *vernix caseosa* protecteur. Le premier bain a en général lieu le lendemain ou le surlendemain de la naissance puis il devient quotidien par la suite (Beck D. *et al.*, 2004).

Dans les pays en voie de développement ou dans les zones n'ayant pas accès à des points d'eau non contaminée, les premières toilettes sont réalisées à l'éponge ou à l'aide d'un gant de toilette humide et chaud jusqu'à ce que le cordon tombe et que le nombril soit cicatrisé, ce qui nécessite cinq à dix jours. On évite, en effet, de baigner, dans une eau potentiellement contaminée, un enfant dont le nombril n'est pas totalement cicatrisé, car celui-ci constitue une porte d'entrée aux infections (Beck D. *et al.*, 2004).

V-3 - Alimentation

V-3-1 - Allaitement maternel

A présent, l'allaitement maternel exclusif est très fortement encouragé dans les maternités. On favorise une tétée dans la première heure de vie car elle stimule la sécrétion du colostrum. La plupart des nouveau-nés sont prêts à téter entre quinze et cinquante-cinq minutes après la naissance (Beck D. *et al.*, 2004).

L'allaitement à la demande est conseillé. Lorsqu'il veut téter, le nourrisson frotte son nez, ouvre la bouche, suce sa main ou balance la tête d'avant en arrière. Il tète en moyenne huit à douze fois par jour car le lait maternel est bien digéré et facilement éliminé. L'allaitement à la demande permet également de bien adapter la production de lait aux besoins du nouveau-né car la sécrétion est stimulée par la tétée.

Les bienfaits du colostrum sont enfin reconnus et on reconnaît sa richesse en vitamine A et en anticorps.

Le lait maternel fortifie le système immunitaire et présente un effet bénéfique sur l'éventuelle survenue d'allergies. Il est facile à digérer et adapté aux besoins nutritionnels. En outre, si on laisse le nouveau-né vider un sein, le lait de fin de tétée est plus riche en lipides et favorise la satiété.

Dans l'ensemble, l'allaitement maternel connaît un taux d'échec très faible. Les obstacles sont souvent le stress ou un temps trop faible passé avec l'enfant. On conseille de boire un grand verre d'eau après chaque tétée afin de maintenir une bonne hydratation de la mère, ce qui stimulera la lactation.

De nos jours, dans les pays du Tiers Monde, on recommande particulièrement l'allaitement maternel afin de prévenir les infections digestives causées par les eaux souillées. Même dans les cas où la mère est séropositive, et connaissant le danger de transmission du virus, l'allaitement maternel reste préconisé car le risque de contamination par le VIH est moins important que le risque de mortalité par infection due aux eaux contaminées (Beck D. *et al.*, 2004). La plupart des gouvernements

interdisent à présent la promotion de substituts de lait auprès du grand public comme auprès des professionnels de santé.

Les lactariums collectent du lait maternel provenant de donneuses bénévoles qui allaitent leur enfant et offrent le surplus. On pratique des recherches virologiques sur le lait récolté afin d'éviter toute transmission virale et le lait est identifié à des fins de traçabilité. Ce lait sert à l'alimentation des prématurés, des nourrissons présentant certaines pathologies gastro-entérologiques, une insuffisance rénale sévère ou une intolérance aux protéines du lait de vache et dont les mères ne peuvent pas ou ne souhaitent pas allaiter (Nobre R. *et al.*, 1999).

V-3-2 - Allaitement artificiel

Dans le cas où l'enfant est allaité artificiellement, on utilise des biberons nettoyés et séchés rigoureusement mais non stérilisés. Les biberons sont préparés extemporanément avec de l'eau embouteillée. On évite de les chauffer au four à micro-ondes et on conseille même de donner le lait à température ambiante. Si on veut chauffer le lait, il est préconisé de le faire au bain-marie et le biberon doit être consommé immédiatement. Afin de prévenir tout risque de brûlure, il est recommandé de toujours vérifier la température du lait par contact sur le dos de la main avant sa consommation (Roche F., 2006).

Dans les pays en voie de développement, l'allaitement maternel est d'autant plus recommandé que l'allaitement artificiel comporte de nombreux risques. En effet, l'eau utilisée pour reconstituer le lait maternisé ou pour laver les biberons peut contenir des micro-organismes responsables de graves infections digestives.

V-3-3 - Supplémentation nutritionnelle

V-3-3-1 - Vitamine K

Afin d'éviter le risque de maladie hémorragique du nouveau-né qui se manifeste par des hémorragies digestives vers la 36^{ème} heure de vie, on administre de la vitamine K1 par un apport oral de 2 mg avec le premier biberon ou la première tétée. En effet, le nourrisson présente une carence physiologique en vitamine K. Dans le cas où l'enfant est exclusivement nourri au sein, cette supplémentation est poursuivie pendant toute la durée de l'allaitement maternel à raison d'un apport de 2 mg une fois par semaine. En revanche, les laits maternisés possèdent déjà ce supplément en vitamine K dans leur formulation (Comité éditorial pédagogique de l'UVMaF, 2011). Les nouveau-nés nourris au lait artificiel ne sollicitent donc pas d'apport supplémentaire en vitamine K.

V-3-3-2 - Vitamine D

On supplémente également les nourrissons en vitamine D à partir du deuxième jour, à raison de 800 à 1000 UI par jour pour les enfants allaités au lait maternel, et de 400 à 800 UI par jour pour les enfants nourris au lait maternisé qui est déjà enrichi en vitamine D. Cette supplémentation doit être poursuivie au moins jusqu'à l'âge de dix-huit mois voire jusqu'à deux ans. Ensuite, l'apport se poursuit par une dose de vitamine D à 100 000 UI une fois par an en début d'hiver (Comité éditorial pédagogique de l'UVMaF, 2011).

V-3-3-3 - Fluor

La supplémentation en fluor est préconisée en France dès la naissance afin de prévenir la survenue de la carie dentaire. Elle est fortement conseillée et sans danger si l'eau de boisson a une teneur en fluor inférieure à 0,3 mg/L. Cette recommandation est

peu mise en pratique du fait de la crainte d'un surdosage en fluor appelé fluorose ; cependant, cette affection est très rare en France où l'eau de distribution ne dépasse qu'exceptionnellement cette teneur.

On recommande l'administration quotidienne de 0,25 mg de fluor jusqu'à l'âge de deux ans, âge à partir duquel la dose doit être modulée en fonction des autres apports de fluor (dentifrices fluorés, sel fluoré et eau de boisson).

En pratique, cette supplémentation est le plus souvent débutée dès les premières poussées dentaires (Bocquet A. *et al.*, 2002).

V-3-4 - Diversification alimentaire et sevrage

La diversification alimentaire précoce, c'est-à-dire avant quatre mois révolus, est considérée comme néfaste. On commence d'ordinaire par des farines diastasées, dont l'amidon est prédigéré. Il est conseillé de faire goûter un seul aliment à la fois et de laisser trois à quatre jours d'intervalle entre chaque. Au début, les aliments diversifiés sont à servir après le lait, en complément et non en remplacement. Entre neuf et douze mois, on peut proposer les aliments solides avant le lait.

La diversification alimentaire débute par l'introduction de légumes frais cuits, en potages ou en purées (carottes, blancs de poireaux, haricots verts, fonds d'artichauts, courgettes, feuilles de blettes, laitue...). On sert un légume à la fois, mélangé à de la pomme de terre. Puis, on commence à proposer des viandes maigres, très cuites et en petites quantités. On ajoute également des compotes.

L'apport en lait (maternel ou maternisé) doit être maintenu jusqu'à l'âge de douze mois. Le relais est ensuite assuré par les laits de croissance, enrichis en vitamines, calcium, fer, et acides gras essentiels, qui sont recommandés jusqu'à l'âge de trois ans.

V-3-5 - Prévention des allergies

Dans les pays occidentaux, le problème des allergies supplante celui des infections. Afin de lutter contre la survenue de l'atopie, qui se manifeste par de l'asthme, de l'eczéma, des allergies alimentaires ou des rhinites allergiques, on détermine les nourrissons à risque : ce sont ceux qui présentent des antécédents familiaux d'atopie, chez les parents ou dans la fratrie. Dans ce cas, on prend des précautions principalement d'ordre alimentaire :

- la mère doit éviter l'arachide pendant la grossesse et l'allaitement,
- le lait maternel est recommandé. Si les parents choisissent un allaitement artificiel, on conseille le plus souvent un lait « HA », c'est-à-dire hypoallergénique. Les laits à base d'hydrolysats de protéines sont préconisés uniquement s'il existe une allergie aux protéines du lait de vache (APLV) confirmée,
- on attend que l'enfant ait six mois révolus avant de diversifier l'alimentation. A partir de cet âge, on continue avec le type de lait choisi tout en introduisant très progressivement les nouveaux aliments.

Il est conseillé d'éviter les produits allergisants tels que l'œuf, la vanille, la vanilline et le rouge de cochenille ainsi que les huiles de soja et d'arachide. Les gruyères et fromages fondus, riches en histamine, sont également à éviter. Il faut éliminer les compotes aux fruits exotiques. L'introduction des fruits à coque et de l'arachide doit être retardée à l'âge de cinq ans révolus (Brémont F., 2006).

V-4 - Hygiène

V-4-1 - Hygiène quotidienne

Lors du bain, le nourrisson est lavé des zones les plus propres aux zones les plus sales. On commence donc par la tête, le corps, puis le sexe et enfin, le siège. Les

détergents sont à utiliser avec précaution et parcimonie car ils éliminent souvent les lipides de la couche cornée et peuvent induire une sécheresse cutanée. Ils doivent être bien rincés et il est préférable d'utiliser des syndets ou des savons surgras.

Le visage n'est pas savonné. Un nettoyage à l'eau suffit. De plus, après chaque selle, le siège doit être lavé avec de l'eau. Les yeux doivent être nettoyés à l'aide d'une compresse stérile et de sérum physiologique, du coin externe vers le coin interne.

L'application d'une crème est facultative. Elle n'est conseillée que si le nourrisson présente une peau sèche ou un eczéma.

V-4-2 - Soins du cordon

On recommande de laisser le cordon à l'air libre. La zone de section doit être désinfectée trois fois par jour, en général avec un antiseptique à base de chlorhexidine. Cependant, du point de vue de la cicatrisation et de la prévention des infections, le maintien de la propreté du cordon serait aussi efficace que l'application d'antiseptiques (Beck D. *et al.*, 2004).

On utilise parfois dans les maternités un crayon de nitrate d'argent afin d'atténuer les bourgeons ombilicaux.

V-4-3 - Usage des cosmétiques

De nos jours en Europe, on constate une tendance qui consiste en l'application de très nombreux cosmétiques sur la peau des nourrissons. Cette mode, en usage aux Etats-Unis dans les années 1990, a franchi l'Atlantique dans les années 2000. Durant les six premiers mois, on estime que les enfants reçoivent en moyenne plus de huit produits de soin différents sur leur peau. Avant toute application en grande quantité, afin d'éliminer les risques d'irritation, la tolérance d'un produit doit toujours être testée sur

une zone réduite. La composition sera clairement identifiée dans le but d'éviter la sensibilisation (Stalder J.-F., 2006).

Les émoullients luttent contre la sécheresse cutanée. Le plus souvent formulés à base de cires ou d'acides gras, ils sont utiles dans le cas où la peau est sèche ou eczémateuse. Il faut se méfier de certains composants comportant des risques d'allergie comme la lanoline ou certaines huiles végétales.

L'huile d'amande douce, en tant qu'émoullient, peut être utilisée afin de décapier en douceur les croûtes de lait (Couteau C. et Coiffard L., 2014).

Les crèmes de change sont souvent occlusives car elles ont un rôle de barrière ayant pour but d'isoler une peau lésée du contact avec les urines ou les selles. Cet effet occlusif peut augmenter le risque de sensibilisation à certains composants (Stalder J.-F., 2006).

Afin d'éviter les irritations, il est recommandé de nettoyer le siège après chaque selle à l'aide d'un produit le plus doux possible. Le liniment oléo-calcaire, émulsion d'huile d'olive et d'eau de chaux, est très fréquemment utilisé par les parents depuis ces dernières années. Afin d'éviter les mycoses, un séchage minutieux est indispensable.

V-4-4 - Risques liés à l'application de topiques cutanés

L'usage des antiseptiques chez le nouveau-né fait l'objet de nombreuses précautions. Les antiseptiques iodés sont contre-indiqués avant l'âge d'un mois, en raison de possibles répercussions thyroïdiennes.

Le nouveau-né à terme présente une peau mature et fonctionnelle du point de vue de sa perméabilité et de sa fonction barrière. Les mécanismes de détoxification sont, quant à eux, immatures. La surface d'exposition de la peau est, proportionnellement au poids, beaucoup plus importante que chez l'adulte, d'où un risque accru d'intoxication

par la voie cutanée. Cette éventualité est encore plus marquée chez le prématuré. En effet, ceux nés avant vingt-huit semaines ont une peau immature et le coefficient de passage transcutané des produits est alors beaucoup plus important (Stalder J.-F., 2006). La dose systémique reçue lors de l'application d'un topique cutané est beaucoup plus importante chez le prématuré ou le nouveau-né que chez l'adulte (Tableau II).

	Surface corporelle	Poids (kg)	Dose systémique reçue (mg/kg)
Adulte	1,7	70	1
Nouveau-né	0,22	3,4	2,7
Nourrisson	0,43	10	1,7
Enfant	1,1	30	1,5

Tableau II : Dose systémique reçue par passage transcutané (Stalder J.-F., 2006).

En outre, l'absorption d'un produit par la peau peut varier en fonction de divers facteurs, à savoir :

- la zone d'application,
- la quantité de produit,
- la présence d'une lésion,
- l'occlusion qui est susceptible d'augmenter fortement le passage transcutané.

Les risques que comporte l'application d'antiseptiques sont la toxicité chez le prématuré et la sensibilisation chez le nouveau-né. Les antiseptiques ne doivent en aucun cas être utilisés sur la peau lésée du nourrisson. De plus, la flore microbienne, composée essentiellement de streptocoques et de staphylocoques, est importante chez le tout jeune enfant et se développe en quelques jours voire quelques heures. Cette flore peut être mise en péril par l'application d'antiseptiques qui créerait un déséquilibre de l'épiderme et enlèverait une protection naturelle contre les infections.

On évite également d'appliquer des produits alcoolisés sur la peau des nourrissons car ils sont fortement absorbés. Les antiseptiques recommandés chez le

nouveau-né sont la chlorhexidine aqueuse ou les produits chlorés. Pour les muqueuses, on utilisera exclusivement des produits chlorés (CCLIN Ouest, 2005).

De même, il est recommandé de ne pas incorporer de camphre, d'eucalyptol ou de menthol dans les produits cosmétiques destinés à des enfants de moins de trente-six mois et ce, en raison de leur neurotoxicité (AFSSaPS, 2008).

Certains conservateurs sont également limités voire interdits chez l'enfant :

- Le phénoxyéthanol a été interdit dans les produits cosmétiques destinés au siège du fait de l'augmentation de sa toxicité due au contact éventuel avec une peau lésée. Cette toxicité étant renforcée par le caractère occlusif de la couche. Pour les autres produits cosmétiques destinés aux enfants de moins de trois ans, sa concentration est limitée à 0,4% (ANSM, 2012). A ces doses où il présente un effet conservateur, on a une absence de conséquences néfastes.
- L'acide borique et ses sels sont totalement proscrits dans les cosmétiques préconisés pour les enfants de moins de trois ans du fait de leur possible nocivité au niveau hépatique, rénal et neurologique (Couteau C. et Coiffard L., 2014).

En résumé, il est préférable d'utiliser des produits dont la formulation contient le minimum d'ingrédient et de privilégier l'ancienneté des molécules qui ont ainsi déjà fait la preuve de leur innocuité (Couteau C. et Coiffard L., 2014).

V-5 - Emmillotement

Bien que l'emballotement ne soit plus pratiqué depuis la fin des années 1960 en France, certains sites internet liés à la petite enfance recommandent un retour au maillot pour les nourrissons qui pleurent beaucoup. Le maillot aurait un rôle sécurisant et apaisant dans la mesure où tout comme dans l'utérus de la mère, les mouvements sont limités.

On propose également aux parents la « couverture miracle » censée rassurer les enfants, les empêcher de pleurer et faciliter leur sommeil. Cette couverture est une sorte de maillot prêt à l'emploi qui permet une utilisation simplifiée et un emploi rapide (Figures 13 et 14).



Figure 13 : Nourrisson enveloppé dans une « couverture miracle »



Figure 14 : Nourrisson enveloppé dans une « couverture miracle » avec les pieds libres

On recommande aux parents de coucher les nourrissons sur le dos sur un matelas ferme. Ce conseil permet la diminution de 70% de l'incidence des morts subites du nourrisson.

La tête de l'enfant est couverte à l'aide d'une étoffe ou d'un bonnet après la naissance afin de préserver la chaleur corporelle dont 25% s'échappent par cette partie du corps (Beck D. *et al.*, 2004).

V-6 - Pathologies courantes et traitements

V-6-1 - La dermatite atopique

L'atopie peut se présenter sous diverses formes qui se traduisent majoritairement par de l'asthme, une rhinite ou une conjonctivite allergiques, des allergies alimentaires ou une dermatite atopique (Figure 15). La fréquence de la dermatite atopique en particulier a considérablement augmenté dans les pays industrialisés au cours des cinquante dernières années, passant d'environ 5% dans les années 1960 à de 15 à 20% actuellement (Stalder J.-F. *et al.*, 2013). Cette affection inflammatoire chronique se manifeste par des poussées eczémateuses prurigineuses sur fond de xérose cutanée.



Figure 15 : Nourrisson atteint de dermatite atopique (Université de Nantes, 2010).

Selon la théorie hygiéniste, les enfants manqueraient de contact avec les micro-organismes présents normalement dans l'environnement et qu'une hygiène excessive élimine. Cet excès d'aseptisation pourrait être responsable de ces dysfonctionnements du système immunitaire qui serait alors insuffisamment sollicité. En effet, la prévalence de la dermatite atopique est plus élevée par exemple dans les milieux urbains que ruraux ou dans les pays occidentaux. Certains stimuli bactériens présents en zones rurales

auraient un effet protecteur (Stalder J.-F. *et al.*, 2013). Des facteurs génétiques de prédispositions interviendraient également dans la survenue de la dermatite atopique

V-6-1-1 - Mécanismes de la dermatite atopique

Deux mécanismes s'expriment principalement dans l'apparition d'une dermatite atopique.

La filaggrine est une protéine intervenant dans le maintien d'une hydratation normale de la peau. Une mutation sur le gène de la filaggrine est retrouvée chez 40% des patients atteints de dermatite atopique. Il existerait donc une anomalie de la barrière cutanée qui favoriserait la sécheresse de la peau et la pénétration d'agents inflammatoires et allergisants (Stalder J.-F. *et al.*, 2013).

Des facteurs prédisposants génétiques, d'origine immuno-allergique, jouent également un rôle dans le déclenchement de cette affection.

V-6-1-2 - Diagnostic

Le diagnostic est fondé sur la symptomatologie clinique. Les lésions se manifestent par un érythème, un œdème de l'épiderme ainsi que des vésicules se rompant rapidement et se recouvrant ensuite de croûtes. En dehors des poussées, la xérose cutanée est permanente.

V-6-1-3 - Prise en charge

Le traitement de cette affection consiste essentiellement en :

- la désinfection des zones excoriées,
- la lutte contre l'inflammation sur les zones de poussées par l'application de dermo-corticoïdes,

- la lutte permanente contre la sécheresse cutanée par l'application d'émollients ou de crèmes hydratantes sur le reste de la peau.

En outre, on met généralement en place une recherche des allergènes afin d'en pratiquer l'éviction, ce qui n'est pas toujours aisé.

Pour la toilette des peaux à tendance atopique, il est préférable d'utiliser un produit hypoallergénique sans savon et surgras ou bien une huile de bain afin de limiter le dessèchement de la peau. Il faut préférer les douches aux bains qui dans tous les cas, ne doivent pas excéder cinq minutes, dans une eau de température inférieure à 37°C, car ils ramollissent la peau et fragilisent ainsi la barrière cutanée.

Le séchage de la peau s'effectue par tamponnement, sans frotter afin d'éviter d'entretenir l'irritation de la peau (Brémont F., 2006).

Lors de poussées importantes et de peau très abîmée, une antiseptie de la peau est indispensable car la surinfection des dermatites atopiques est constante. L'antiseptique doit être rincé après utilisation et ne doit pas être appliqué sur une période de plus de quinze jours car les antiseptiques sont asséchants et irritants pour la peau. Des antibiotiques topiques doivent parfois être administrés.

Après la toilette, il est important de systématiquement hydrater la peau de l'enfant afin de lutter contre la xérose cutanée. Le produit appliqué doit être exempt de parfum ou de conservateur pouvant provoquer des allergies. Il faut choisir le produit le plus neutre et contenant le moins d'ingrédients.

Les dermocorticoïdes sont utilisés sur toutes les zones de poussées. On emploie des dermocorticoïdes de classe II ou III pour le corps et de classe III ou IV pour le visage. Ils doivent être appliqués sur les zones de poussées qui sont rouges et inflammatoires et sont à éviter sur les zones d'occlusion comme le siège lors du port des couches. Ils sont indispensables à la prise en charge de la pathologie et n'ont pas de retentissement sur la croissance staturo-pondérale de l'enfant (Brémont F., 2006), (Launay F. *et al.*, 2013).

En cas d'insuffisance d'efficacité des dermocorticoïdes, on a recours dans certains cas aux inhibiteurs de la calcineurine qui sont des immunosuppresseurs comme le Protopic®. Ce traitement est utilisable à la concentration de 0,03% chez l'enfant à partir de deux ans en traitement d'entretien chez des patients atteints d'au moins quatre poussées par an (Launay F. *et al.*, 2013).

Des anti-histaminiques de première génération comme le Primalan® ou la Polaramine® ou de deuxième génération comme la Clarityne® ou le Zyrtec®, s'ils suffisent, sont parfois administrés afin de limiter les démangeaisons et le grattage qui entretient l'inflammation.

Certaines règles d'hygiène sont à respecter afin d'éviter l'aggravation de la pathologie :

- La chambre à coucher ne doit pas être chauffée à une température supérieure à 19°C,
- le tabac et les poils d'animaux doivent être proscrits,
- le nombre d'acariens doit être réduit autant que possible par un ménage minutieux et fréquent,
- l'usage de housses ou matelas anti-acariens est conseillé,
- des aérations quotidiennes de cinq minutes sont souhaitables, de préférence les jours de pluie ou tôt le matin pendant la période de pollinisation (printemps et début de l'été) afin d'empêcher l'entrée des pollens dans l'habitation,
- les ongles doivent être coupés courts,
- il faut éviter le port de vêtements en matière synthétique ou en laine à même la peau et changer les sous-vêtements tous les jours,
- il est préférable de ne pas utiliser d'assouplissants dans la machine à laver car ils favorisent les allergies,
- en cas de baignade en piscine ou d'exposition à des allergènes aériens, il peut être utile d'appliquer une crème barrière afin de protéger la peau du chlore qui est particulièrement irritant ou des allergènes. Il est également impératif d'effectuer un rinçage prolongé immédiatement après l'exposition puis d'employer une crème émolliente.

V-6-2 - Les maladies infectieuses

Les maladies infectieuses les plus graves sont majoritairement prévenues par les vaccinations de masse. Quant aux éventuelles infections bactériennes, elles sont traitées par antibiothérapie.

Néanmoins, ces dernières années, la vaccination est devenue source de polémique. Les vaccins contre l'hépatite B ou contre l'HPV ont été récemment accusés en France d'induire des pathologies comme la sclérose en plaques. Des liens ont également été remarqués entre l'incidence de l'autisme en Grande-Bretagne et la vaccination contre la rougeole (Simon S., 2007). De plus, les défenseurs du courant « bio » actuel jouent un rôle non négligeable dans ce débat. Ils argumentent en exposant que le système immunitaire aurait besoin d'être sollicité naturellement par les maladies et que la vaccination minimiserait sa stimulation. D'autre part, ils s'élèvent contre la présence d'aluminium dans les vaccins. C'est pourquoi une minorité de parents refuse maintenant la vaccination pour leurs enfants. Cela a pour conséquence une diminution de la couverture vaccinale globale nécessaire à l'éradication de maladies.

Pourtant, la vaccination consistant essentiellement en une stimulation du système immunitaire et les doses d'aluminium contenues dans les vaccins étant minimales, il apparaît indispensable de poursuivre les campagnes de vaccination systématique. De plus, avant d'obtenir leur autorisation de mise sur le marché, les vaccins, comme tout médicament, doivent faire la preuve d'une balance bénéfice/risque favorable.

V-6-3 - Prise en charge de la douleur

La prise en charge de la douleur chez le nourrisson consiste essentiellement en l'administration de paracétamol *per os* à une dose de 60 mg/kg/j.

Dans le cadre d'un prélèvement sanguin, on peut donner au nourrisson un biberon contenant une solution de saccharose à 24%, trois minutes avant le prélèvement. Cette méthode est aussi efficace que l'application d'un anesthésique local.

De même, le peau à peau a également prouvé son efficacité dans la prise en charge d'une douleur de courte durée telle qu'un prélèvement sanguin chez le nouveau-né. Par exemple, dans les maternités, la mère et l'enfant peuvent être invités à se relaxer sur un lit en peau à peau durant trente minutes avant la prise de sang. Ensuite, le nourrisson reste dans les bras de sa mère pendant toute la durée du geste douloureux (Pierrat V. *et al.*, 2004).

La mise au sein préalable du nouveau-né possède également des propriétés antalgiques.

V-6-4 - Reflux gastro-oesophagien du nourrisson

V-6-4-1 - Mécanismes du RGO

Le Reflux Gastro-oesophagien (RGO) concernerait 40 à 65% des nourrissons au cours de leurs douze premiers mois de vie (Molkhov P., 2005). Il s'agit dans la très grande majorité des cas d'un mécanisme physiologique dû à une immaturité du système de protection. Le sphincter inférieur de l'œsophage (SIO) (Figure 16) subit en effet des relaxations inappropriées qui permettent le passage vers l'œsophage du bol gastrique. En outre, une grande partie des reflux du nourrisson ne sont pas acides. Le RGO connaît une résolution spontanée vers 18 mois et les régurgitations disparaissent habituellement entre six et douze mois.

Reflux gastro-oesophagien

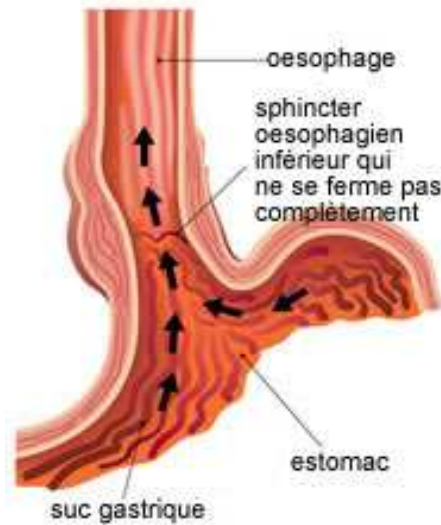


Figure 16 : Sphincter inférieur de l'oesophage (<http://www.creapharma.fr/N39772/reflux-gastro-oesophagien.html>).

Le RGO pathologique ne toucherait qu'un nourrisson sur 300 au cours de la première année (Molkhou P., 2005). La sévérité des symptômes ne doit pas être prise comme critère de diagnostic d'un reflux pathologique car le nombre de nourrissons souffrant de RGO pathologique est alors surestimé.

V-6-4-2 - Diagnostic

Le diagnostic est réalisé grâce à une pHmétrie réalisée sur vingt-quatre heures le plus souvent. Cet examen mesure le pH au niveau de l'oesophage à l'aide d'une sonde. Il est effectué le plus souvent en ambulatoire. On détermine alors le temps pendant lequel le pH oesophagien est inférieur à 4. On considère que le patient souffre d'un RGO si ce temps est supérieur ou égal à 10% (Baudon J.-J., 2009). Si la pHmétrie met en évidence un RGO sévère et qu'il existe des symptômes évocateurs d'une oesophagite, la fibroscopie est alors indiquée pour rechercher d'éventuelles lésions de l'oesophage.

Le RGO étant très souvent associé à une allergie aux protéines du lait de vache (APLV), on en effectue la recherche au cours des douze premiers mois chez le nourrisson atteint de reflux. Dans le cas où l'APLV est avérée, l'éviction des protéines

de lait de vache présente souvent un effet bénéfique sur les manifestations du RGO (Molkhou P., 2005).

V-6-4-3 - Complications

Les principales complications associées au RGO sont :

- une prise de poids insuffisante,
- une oesophagite qui peut se traduire par des pleurs pendant l'ingurgitation des biberons, une hématemèse ou de l'anorexie,
- des malaises graves du nourrisson,
- un asthme sévère avec reflux acide prouvé.

V-6-4-4 - Prise en charge

Le positionnement, qui ne présente aucune nocivité, et l'épaississement de l'alimentation doivent être les traitements de première ligne. La position en pro cubitus diminue l'index de reflux dans la plupart des cas (Baudon J.-J., 2009) mais elle est proscrite en raison du risque de mort subite du nourrisson. Par ailleurs, depuis la mise en place de cette recommandation de positionnement auprès des parents, le nombre de cas de RGO a considérablement augmenté. Le placement en décubitus latéral gauche diminue également les reflux.

L'utilisation d'épaississants, comme la gomme de caroube qui épaissit au contact du liquide gastrique, la carboxyméthylcellulose, l'amidon de riz, de pomme de terre ou de maïs, permet de réduire le nombre de vomissements. Ils sont donc indiqués en cas de reflux simple. Toutefois, l'adjonction d'épaississant peut être à l'origine de troubles et ainsi induire une constipation, des douleurs abdominales ou des diarrhées par fermentation colique.

En cas de résistance du reflux aux épaississants et au positionnement, les anti-acides, comme les sels d'aluminium et de magnésium ou principalement les alginates, peuvent alors être utilisés en complément. Les anti-acides ne diminuent pas le nombre de reflux mais réduisent leur acidité. Les alginates empêchent l'irritation de l'œsophage en formant un film protecteur. Ils doivent être administrés de manière fractionnée car leur action est de courte durée.

Les prokinétiques sont également souvent prescrits bien que leur effet positif sur le nombre de reflux ne soit pas vraiment établi. En effet, le cisapride est le seul à avoir montré une efficacité dans le RGO du nourrisson (Baudon J.-J., 2009) mais il n'est plus utilisé depuis 2002 en raison d'accidents cardiaques graves. La dompéridone est donc la molécule préconisée. Ses effets secondaires consistent également en l'allongement de l'espace QT (moins marqué qu'avec le cisapride) et la survenue éventuelle de syndromes extrapyramidaux principalement lors de surdosages ou d'interactions.

En cas de complications du reflux uniquement, les anti-H2 (ranitidine à 5 mg/kg deux fois par jour) peuvent alors être prescrits.

Ce sont cependant les inhibiteurs de la pompe à protons (IPP), comme l'oméprazole ou l'esoméprazole qui sont le plus souvent administrés. Ils ne sont pourtant pas autorisés avant un an chez le nourrisson et ne sont recommandés que dans les cas de reflux acides pathologiques documentés par une pHmétrie, puis une fibroscopie mettant en évidence une oesophagite et seulement pendant une durée de deux à trois mois (AFSSaPS, 2008). Ces traitements ne modifient pas les relaxations inappropriées du sphincter inférieur de l'œsophage (SIO) mais réduisent seulement l'acidité de ces reflux ce qui permet d'éviter la survenue d'une oesophagite. Les IPP seraient responsables d'une augmentation du risque de gastro-entérites et de pneumopathies communautaires (Baudon J.-J., 2009).

Actuellement, des études seraient en cours sur le baclofène qui aurait un effet réducteur sur le nombre de relaxations transitoires du SIO chez l'adulte (Molkhov P., 2005).

En conclusion, le RGO du nourrisson se révèle être rarement pathologique et est fréquemment surestimé et sur-traité. Les mesures hygiéno-diététiques et de positionnement doivent rester des traitements de première ligne.

Sont à éviter car ils favorisent le reflux :

- le tabagisme passif,
- les aliments gras,
- la menthe et le chocolat qui diminuent le tonus du SIO,
- les jus de fruits, les fruits acides et les boissons gazeuses qui augmentent l'acidité du bol alimentaire.

Il est également conseillé de fractionner les repas. Pour les jeunes enfants, on recommande de faire prendre le repas au moins deux heures avant le coucher.

V-6-4-5 - Relations entre RGO et pathologies respiratoires

Le contact du contenu gastrique avec les muqueuses des voies aéro-digestives supérieures peut entraîner des complications naso-pharyngo-laryngées comme l'enrouement, une raucité de la voix, des pharyngites chroniques, des otites récurrentes ou des dysphonies (Figures 17 et 18). Ces sensations disparaissent généralement lors de la déglutition (Baculard A., 2004).

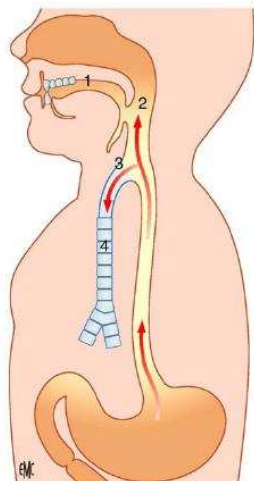


Figure 17 : Passage du liquide gastrique au niveau des voies aéro-digestives supérieures (Molkhou P., 2005).

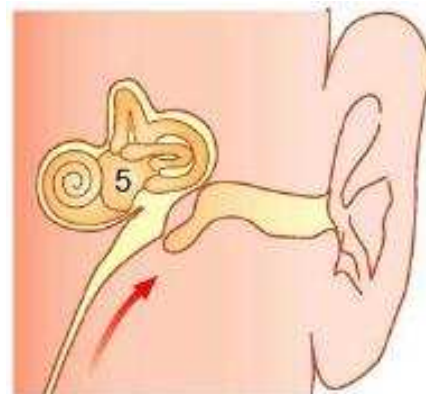


Figure 18 : Passage des liquides gastriques au niveau de l'oreille moyenne par la trompe d'Eustache (Molkhou P., 2005).

Il existe différentes hypothèses concernant les relations entre maladies respiratoires et RGO :

- le RGO peut avoir induit une maladie respiratoire chez un sujet sain,
- il peut au contraire être secondaire à la maladie respiratoire ou à ses traitements,
- le RGO et la pathologie respiratoire coexistent et s'exacerbent l'un l'autre.

Le RGO pourrait être un facteur déclenchant des crises chez le sujet asthmatique (Baculard A., 2004).

Dans le cas d'un asthme sans manifestations allergiques associées mais comportant un enrouement et des épisodes fréquents de laryngite, on suspecte un RGO.

V-6-5 - Coliques du nourrisson

V-6-5-1 - Définition des coliques

Ce qu'on appelle communément « coliques » chez le nourrisson est un syndrome se manifestant généralement au cours des premières semaines de vie chez un nouveau-né en bonne santé et connaissant une résolution spontanée vers trois ou quatre mois sans séquelles.

Les coliques sont définies par les critères de Wessel : pleurs du nouveau-né pendant plus de trois heures par jour, plus de trois jours par semaine et, pendant plus de trois semaines.

La durée des pleurs est le critère principal mais il existe parfois des signes associés comme les jambes repliées, les poings serrés, parfois des émissions de gaz ou des difficultés à l'expulsion des selles.

On estime que les coliques touchent 10 à 30% des nourrissons (Bruyas-Bertholon V. *et al.*, 2012).

Ce trouble bénin n'entraîne aucune séquelle à long terme mais peut être une source importante de stress voire de dépression pour les parents et générerait même, dans

certains cas extrêmes, de la maltraitance. Il nécessite donc une prise en charge sans qu'il soit automatiquement question d'administrer des médicaments. Une écoute importante des parents s'impose afin d'éviter toute détérioration de la relation parents-enfant.

V-6-5-2 - Hypothèses concernant les causes des coliques

Les causes de ce syndrome sont encore inconnues bien qu'il existe différentes hypothèses. Il pourrait être dû entre autres à :

- une intolérance au lactose,
- des troubles de la motricité gastro-intestinale,
- un reflux gastro-oesophagien,
- des modifications de la sécrétion des hormones digestives,
- un déséquilibre de la flore intestinale,
- une allergie aux protéines de lait de vache,
- des troubles du comportement alimentaire,
- des facteurs psychologiques intervenant dans la relation parents-enfant dûs au manque d'expérience ou à l'anxiété de certains parents (Bruyas-Bertholon V. *et al.*, 2012).

On a pu observer que la prévalence des coliques serait plus élevée dans certains milieux : notamment lorsque la mère est âgée de trente à trente-quatre ans, lorsqu'il s'agit d'un premier enfant et dans les catégories socio-professionnelles et socio-économiques supérieures (Bruyas-Bertholon V. *et al.*, 2012).

V-6-5-3 - Prise en charge

Il n'existe pas de recommandations officielles concernant le traitement des coliques du nourrisson.

En expérimentation, le traitement des nouveau-nés présentant des coliques par des antispasmodiques anticholinergiques a donné de bons résultats avec une amélioration voire la résolution des troubles chez 46 % des enfants. Cependant, la balance bénéfice/risque est défavorable dans la mesure où ces médicaments provoquent de nombreux effets indésirables comme une mydriase, de la somnolence, une diminution des mouvements chez le nourrisson ainsi que de la constipation (Bruyas-Bertholon V. *et al.*, 2012).

La trimébutine est parfois prescrite mais elle n'a pas été évaluée dans cette indication. On ne connaît donc pas son efficacité sur ce syndrome.

La diméticone, bien que souvent utilisée, n'a quant à elle, pas prouvé son utilité dans l'amélioration des symptômes de cette affection.

La phytothérapie est parfois employée sous forme d'infusions ou de solutions concentrées.

L'administration quotidienne de 300 à 400 mL d'infusion d'un mélange de camomille, de verveine, de fenouil et de mélisse semble efficace et dépourvue d'effet secondaire. Cependant, elle pourrait être, du fait du volume important ingurgité, associée à une diminution de l'appétit du nouveau-né et de sa consommation de lait.

Une solution concentrée de camomille, de fenouil et de mélisse obtiendrait une réduction des pleurs en moyenne de 90 minutes par jour et n'aurait pas d'incidence sur l'appétit (Bruyas-Bertholon V. *et al.*, 2012).

La supplémentation par *Lactobacillus reuteri* dans le but de renforcer la flore digestive réduirait, quant à elle, la durée quotidienne des pleurs de 55 à 94 minutes (Bruyas-Bertholon V. *et al.*, 2012).

L'administration d'une solution sucrée lors des coliques serait efficace car elle abaisserait la durée des pleurs de 100 minutes par jour. Cependant, cette méthode n'est pas viable à long terme car elle génère une accoutumance au goût sucré chez l'enfant, pouvant aboutir à différents troubles comme l'obésité ou la survenue de caries dentaires.

Les laits sans lactose n'ont entraîné aucune amélioration des coliques du nourrisson, contrairement aux hydrolysats de caséine qui démontrent une efficacité dans 22 % des cas, bien que seulement 2 à 3 % des nouveau-nés soient réellement atteints d'allergie aux protéines du lait de vache. Les inconvénients de ces laits sont leur coût relativement élevé ainsi que leur goût amer parfois mal accepté par les nourrissons. Les bénéfices s'observant après une durée de traitement courte, il n'est pas nécessaire de poursuivre, en cas d'inefficacité du régime au-delà d'une semaine.

Dans le cas du nourrisson allaité au sein, l'exclusion chez la mère des produits à base de lait de vache et des principaux allergènes alimentaires comme les œufs, les cacahuètes, les noix, le blé ou le soja, entraînerait une régression des symptômes.

Les manipulations ostéopathiques du crâne et/ou du rachis auraient un effet bénéfique prouvé par certains essais. Cependant, l'absence de standardisation des méthodes dans ce domaine ne permet pas d'être affirmatif.

Le portage, l'emballage et les massages n'ont, quant à eux, démontré aucune efficacité.

Les conseils comportementaux appliqués aux parents recommandent un meilleur respect du rythme de vie du nourrisson. Une réduction des stimuli extérieurs et une attitude rassurante et empathique ont permis d'obtenir d'excellents résultats avec une diminution de la durée quotidienne des pleurs de 58 à 102 minutes et surtout une disparition du sentiment de détresse chez les parents (Bruyas-Bertholon V. *et al.*, 2012).

VI - Foire aux questions

VI-1 - Colliers d'ambre et poussées dentaires

« Quels sont les bienfaits du collier d'ambre ?

Le principe : le fossile émet des ions négatifs qui, au contact de la peau, régulent la circulation des énergies dans l'organisme, jouent sur les humeurs et la qualité de la circulation sanguine. On attribue aussi à l'ambre le pouvoir de résoudre les difficultés d'endormissement, de calmer les angoisses, de soigner les problèmes articulaires, les rhumatismes, mais aussi les affections cutanées (eczéma, psoriasis...). Chez les enfants, il est surtout réputé pour ses vertus apaisantes contre les maux de dents. »

« Qu'est-ce qu'on reproche au collier d'ambre ?

Outre le fait que ses vertus ne soient pas scientifiquement prouvées, le collier d'ambre est régulièrement montré du doigt par ceux qui estiment qu'il comporterait un risque de strangulation, au cas où l'enfant l'accrocherait par mégarde à un objet, à une branche ou à un montant de lit. En un mot : le collier d'ambre crée la polémique car il mettrait en péril la sécurité de bébé. »

« Bébé a mal aux dents : que faut-il penser du collier d'ambre ?

Les accidents de la sorte restent fort heureusement très rares, et sont principalement survenus il y a une vingtaine d'années. Aujourd'hui les fabricants redoublent de vigilance pour que les produits à destination des bébés soient sans danger. »

<http://www.magicmaman.com/le-collier-d-ambre-produit-miracle-ou-accessoire-dangereux,2006276,1938027.asp>

Les vertus des colliers d'ambre n'ont jamais été prouvées.

40 à 45 % des parents y auraient recours (Le Parisien, 2012) par le bouche à oreille, principalement suite à des conseils d'amis ou de la famille.

En 2003, le service d'urgences de l'hôpital Necker a recensé jusqu'à trente décès d'enfant dus à des étranglements. En 2000, ce type de strangulation par des colliers ou des chaînettes représentait la première cause de décès traumatique chez les enfants de moins d'un an et la quatrième cause de décès d'enfants âgés de un à neuf ans aux USA (Reinberg O., 2009). De plus, les perles composant le collier peuvent se détacher en cas de rupture de celui-ci et le risque d'étouffement par ingestion est alors important.

Le rapport bénéfice-risque est fortement défavorable pour le traitement d'une affection totalement bénigne et temporaire. Ce type de produit n'a pas sa place dans une officine à l'heure actuelle.

VI-2 - Crèmes solaires contenant des filtres organiques ou minéraux

« Quelle crème solaire vous prenez pour bébé ?? »

Vous prenez de la crème en pharmacie ou en supermarché ??? bébé a un an »

« Si pas d'allergies etc je pense que toutes les bonnes marques sont ok.

Mais de préférence une crème minérale (moins chimique et + efficace) »

« Pourquoi minéral c'est mieux ? C'est quoi la différence ? »

« C'est plus naturel, donc c'est mieux pour la peau de bébé, en plus ça protège presque mieux, même en couche très fine, et enfin la crème solaire c'est une des premières pollutions de la mer (y'a des endroits où les coraux ne poussent plus car trop de baigneurs qui lâchent de la crème qui filtre le soleil dans l'eau), donc minéral, dans tous les sens du terme, c'est mieux, même niveau prix c'est pas plus chère, voire moins que certaines marques sois disant hypoallergéniques alors que ultra chimiques. »

http://forums.france5.fr/lesmaternelles/larubriquedenadia/solaire-creme-bebe-sujet_6876_1.htm

Les filtres minéraux ne présentent pas une sécurité plus importante que les filtres organiques. En effet, l'ANSM a procédé à une évaluation concernant les effets génotoxique et cancérigène potentiels des filtres minéraux sous forme nanoparticulaire. Il est recommandé de ne pas appliquer de produit contenant de l'oxyde de zinc ou du dioxyde de titane sur une peau lésée par un érythème solaire par exemple. Il est également déconseillé d'appliquer ces derniers sur le visage lorsqu'ils sont présentés sous forme de sprays ou d'aérosols afin d'éviter la pénétration pulmonaire qui pourrait s'avérer dangereuse (AFSSaPS, 2011).

Les filtres organiques, improprement appelés « filtres chimiques », possèdent un pouvoir oestrogénique très relatif (Tableau III) contrairement à ce qu'il leur est reproché. La méfiance concernant un éventuel risque de perturbation endocrinienne paraît donc peu pertinente dans les conditions normales d'utilisation (Couteau C. et Coiffard L., 2014). Chimique ne signifie donc pas dangereux pour la santé.

Molécule testée	Activité <i>in vitro</i> (cellules MCF7)/référence
Benzophénone-1	2 000 000 fois moindre
Benzophénone-2	700 000 fois moindre
Benzophénone-3	4 000 000 fois moindre
3-benzylidène-camphre	700 000 fois moindre
4-méthylbenzylidène-camphre	3 000 000 fois moindre
Homosalate	1 500 000 fois moindre
OctyldiméthylPABA	2 600 000 fois moindre
Octylméthoxycinnamate	2 400 000 fois moindre
Butylméthoxydibenzoylméthane	Sans effet

Tableau III : Effet oestrogénique de quelques filtres organiques testés par rapport à la molécule de référence (17B-estradiol) (Couteau C. et Coiffard L., 2014).

En outre, il est impossible d'obtenir une crème d'indice de protection 50 ou 50+ uniquement avec des ingrédients minéraux.

En effet, les deux seuls filtres inorganiques existants sont le dioxyde de titane et l'oxyde de zinc. Or, le dioxyde de titane ne permet d'atteindre, pour une dose d'emploi de 25%, qu'un FPS (Facteur de Protection Solaire) de 5. On pourra atteindre des indices de protection d'environ 40 en incorporant de grandes quantités de dioxyde de titane nanoparticulaire. Ces pourcentages d'emploi élevés ont un impact galénique. On obtient alors une pâte compacte ne pouvant pas être appelée crème solaire (Couteau C. et Coiffard L., 2014).

L'oxyde de zinc quant à lui, est peu efficace. Sa forme commerciale la plus performante ne permet d'atteindre qu'un FPS de 10 pour une dose d'emploi de 25% (Couteau C. et Coiffard L., 2014).

Les écrans minéraux offrent donc un niveau de protection très faible. Le fait que le produit laisse sur la peau un film très blanc n'est absolument pas garant d'une protection solaire efficace.

L'impact environnemental des filtres minéraux est par ailleurs semblable à celui des filtres organiques.

En conclusion, il faut privilégier des produits affichant un FPS 50+ et formulés à partir de filtres organiques associés ou non à du dioxyde de titane.

VI-3 - Syndrome du biberon

« Bonjour à toutes !

Je me demandais à quel âge je dois supprimer le biberon du soir par des légumes ou autre. Mon bébé a sept mois et demi et il prend 240 mL de lait au dîner.

Est-ce que c'est bien ou pas ?

Merci de vos réponses »

« J'ai une connaissance qui est infirmière et son fils de 2 ans prend toujours un bib de lait + soupe le soir ! j'avais un mal fou à faire prendre le bib du soir à mon fils de 11

mois, aujourd'hui il prend 120ml de soupe + 150ml d'eau et 9 mesurette de lait le soir et il adore.

Moi, tant que ça lui ira, ça sera ok pour moi, a lui de décider.

J'aime bien car c'est pratique et c'est équilibré. »

http://forum.aufeminin.com/forum/bebes3/_f3806_bebes3-Biberon-du-soir-jusqu-a-quel-age.html

L'administration prolongée d'un biberon contenant des liquides sucrés (sirops, jus de fruits, lait...) notamment le soir prédispose à la survenue du syndrome du biberon, très fréquent dans certains pays (50% dans certains états des Etats-Unis). La prévalence de ce syndrome était de 9,6% en France à la fin des années 1980 (Pavlov M.I. et Naulin C., 1999).

Ce syndrome est une atteinte polycarieuse de la denture temporaire due à la prise prolongée ou vespérale du biberon. Les facteurs favorisant le syndrome du biberon sont :

- une alimentation lactée dominante prolongée au-delà d'un an,
- la prise vespérale prolongée d'un sirop médicamenteux sucré,
- la prise fréquente ou lors de l'endormissement d'un biberon contenant un liquide riche en hydrates de carbone.

Il est plus souvent retrouvé dans les familles de niveau socio-culturel peu élevé. De plus, l'hygiène bucco-dentaire est alors tardivement instaurée et les parents participent rarement au brossage des dents de l'enfant (Pavlov M.-I. et Naulin C., 1999).

La lésion carieuse apparaît sous l'influence de différents facteurs :

- présence de bactéries cariogènes au niveau bucco-dentaire (flore buccale),
- présence d'hydrates de carbone pendant un temps prolongé (pendant la nuit par exemple) au niveau buccal.

Le lait maternel et les laits des préparations lactées pour nourrisson sont davantage cariogènes puisqu'ils sont plus riches en lactose que le lait de vache.

Le fait que ces boissons soient absorbées à l'aide d'un biberon prolonge le contact du liquide avec les dents et cause une disposition carieuse particulière due à la position de la langue durant la succion.

A long terme, l'évolution des lésions carieuses est susceptible d'atteindre le germe des dents définitives (Pavlov M.-I. et Naulin C., 1999).

VI-4 - Erythème fessier

« Bonjour à toutes,

Je suis la maman d'un petit garçon de 6 mois et voila qu'il me fait un erytheme fessier, je ne sais pas du tout comment l'aider pour le soulager, j'essaye de lui laisser les fesses à l'air mais c'est pas évident, j'ai essayé la pommade érytéal et les cotocouches depuis 2 jours mais ça ne passe pas, avez-vous des conseils ? au bout de combien de temps un érytheme doit guérir ? je suis inquiète... mon petit loulou pleure quand je le change ça lui fait mal. J'essaye pourtant de faire doucement (je n'utilise plus de lingettes car visiblement ça lui fait mal, alors je le nettoie à l'eau avec un coton. Est-ce bien ?) »

http://forum.infobebes.com/Mon-bebe/Sante-maladies-infantiles/erytheme-fessier-sujet_221598_1.htm

Un bébé de 6 mois urine jusqu'à 20 fois par jour. Avec l'âge, la fréquence d'émission diminue.

Il existe différents facteurs entrant en compte dans la formation d'un érythème fessier.

Le maintien d'un milieu humide au contact des fesses augmente le coefficient de friction ce qui cause une irritation aux mouvements.

Le pH physiologique est normalement acide (4,5 à 6). Lorsque l'urée contenue dans l'urine entre en contact avec les uréases produites par les germes présents dans les selles, il se forme de l'ammoniaque qui provoque une augmentation du pH qui devient alors alcalin.

L'alcalinisation du milieu active les protéases et lipases fécales qui attaquent alors les protéines et lipides constituant normalement l'épiderme.

La modification du pH entraîne également une disparition de la flore microbienne protectrice. La peau, privée de cette protection naturelle, sera de surcroît plus sensible à la colonisation par des levures (*Candida albicans*) qui provoquent une mycose et dont le développement est également favorisé par le milieu humide (Beguin A., 2006).

En prévention de la survenue d'érythème, il est important de changer les couches aussi souvent que possible, de préférence après chaque selle afin d'éviter au maximum le contact des urines avec ces dernières.

Le siège doit être préférentiellement nettoyé à l'eau. Les produits d'hygiène doivent être sans savon, bien rincés après emploi et ne pas être utilisés à chaque change. L'usage de lingettes doit être évité. En cas d'utilisation ponctuelle, les lingettes choisies doivent être exemptes d'alcool et hypoallergéniques. L'application d'un corps gras, comme par exemple la crème Mitosyl® à base d'oxyde de zinc (pour assécher et assainir) et d'huile de poisson, peut aider à maintenir une bonne hydratation de la peau et une protection optimale en renforçant la couche cornée. Le liniment oléocalcaire est également souvent utilisé. Cependant, il s'agit d'un savon et il a donc un effet détergent et asséchant sur la peau. Il est donc à éviter en cas d'érythème fessier.

Les « pâtes à l'eau », comme Aloplastine® ou Eryplast® par exemple, sont occlusives et permettent d'isoler la peau des urines et des selles.

L'utilisation de couches lavables qui sont moins absorbantes peut avoir tendance à favoriser l'érythème si elles ne sont pas changées suffisamment souvent. Les couches jetables contiennent des polymères super-absorbants qui limitent l'humidité. Certains enfants peuvent cependant développer des allergies à ces types de couches. Il conviendra dans ce cas de tester plusieurs marques afin de trouver celle qui est la mieux tolérée.

L'emploi de Cotocouches®, qui sont des rectangles de coton à glisser dans la couche, peut également être intéressant dans le cas d'un érythème fessier car le contact avec la pièce de coton est moins irritant que celui des couches synthétiques. Cependant, l'absorption est moindre et il faut donc les changer plus souvent que des couches classiques afin d'éviter le contact prolongé avec le milieu humide.

Lorsqu'un érythème est développé, il est préférable de commencer par assécher la zone en cas d'érythème suintant. Certains parents utilisent alors de l'éosine ou du soluté de milian. Ces produits sont efficaces mais colorent fortement la zone ce qui empêche d'observer l'évolution de l'érythème ou l'apparition d'une éventuelle mycose. Il est donc souhaitable d'utiliser une solution asséchante incolore comme Cytelium® qui possède également des propriétés assainissantes ou Cicalfate® lotion qui a une action réparatrice. Il faut également laisser le nourrisson avec les fesses à l'air autant que possible. En cas de suintement important associé à l'apparition de boutons sur fond érythémateux, il sera recommandé de consulter un médecin car il peut s'agir d'une mycose.

Une crème réparatrice comme Bepanthène® pommade qui contient de la vitamine B5 ou Oxyplastine® peut également être utilisée. Il convient toujours d'employer des produits exempts de substances allergisantes telles que le baume du Pérou par exemple (Beylot G., 2009).

VI-5 - Fièvre

« Et voilà mon fils n'est quasiment jamais malade et là on l'a vu « déperir » depuis sa sieste cet après-midi, jusqu'à se dire que quand même il était bien chaud... On a beaucoup négocié pour prendre sa température, il a 39,6°C, support peu les contacts sur sa peau, il est « tout mou », lui qui court partout d'habitude et puis grognon... On lui a donné un peu de belladonna, il a voulu prendre un bain et là son père le couche... Je ne sais pas si on fait ce qu'il faut, au cas où il nous ferait une maladie infantile je voudrais éviter de lui donner du doliprane, mais c'est vrai qu'il est bien chaud... Les rares fois où il a eu de la fièvre, il était monté très haut (+ de 40°C) et l'an dernier il a juste été patraque 24h sans fièvre... »

<http://bebe-nature.forumactif.com/t27930-grosse-fievre-pour-mon-grand>

La fièvre se définit par une température corporelle supérieure ou égale à 38°C. Elle est le plus souvent le symptôme d'une infection bactérienne ou virale. Chez l'enfant de moins de trois mois, elle nécessite systématiquement un avis médical. La température rectale est la plus fiable chez le nourrisson. Elle n'est cependant pas utilisée du fait du risque de lésions anales. On emploiera alors des thermomètres auriculaires ou frontaux.

Le traitement de la fièvre consiste le plus souvent en l'association de moyens physiques et médicamenteux.

L'enfant peut être découvert et on maintient la température de la pièce aux alentours de 19°C (Boivin J.-M. *et al.*, 2007). L'enfant doit être convenablement hydraté. On lui proposera très régulièrement de l'eau à boire. Eventuellement, on peut essayer de faire baisser la température de l'enfant en lui faisant prendre un bain 0,5°C à 1°C en dessous de la température corporelle (Autret E., 1994).

Si la fièvre est mal tolérée, on peut associer à ces mesures physiques des mesures médicamenteuses. Le paracétamol à 60mg/kg/j en quatre prises est indiqué en première intention. Son utilisation se discute dès que la fièvre monte au-dessus de 38,5°C (Alexandre J. *et al.*, 2009). Le risque pris en laissant monter la fièvre très haut concerne la survenue possible de convulsions fébriles qui se produisent le plus souvent entre 18 mois et cinq ans et peuvent induire une souffrance cérébrale. C'est pourquoi, il ne faut pas laisser un enfant avec une fièvre élevée. Si le paracétamol ne suffit pas, on peut y associer de l'ibuprofène sur avis médical de préférence. L'aspirine n'est plus recommandée dans le traitement de la fièvre.

L'utilisation de l'homéopathie dans le cas présent doit demeurer une mesure complémentaire et ne doit surtout pas être le traitement de référence en première intention lors d'une fièvre élevée.

VI-6 - Bains

« Question un peu bebete, mais je voudrais savoir si ce n'était pas trop irritant pour la peau de bebe que de lui faire prendre deux bains durant la journée (bebe prevue pour septembre), ou est ce plutot un bon remede pour le calmer et pour qu'il fasse ses nuits ??? »

http://forum.doctissimo.fr/grossesse-bebe/soins-quotidiens-bebe/bains-pour-bebe-sujet_1710_1.htm

Les soins lavants utilisés doivent respecter le pH de la peau qui est légèrement acide. Les savons ont tendance à délipider l'épiderme et dessèchent la peau. Ils modifient également le pH de la peau en l'alcalinisant. Un bain quotidien suffit amplement à l'hygiène du nouveau-né. Les nourrissons qui ont la peau sèche ne doivent être baignés, qu'un jour sur deux voire, trois fois par semaine, avec un produit surgras et sans savon. Une crème doit ensuite être appliquée après le bain. Les autres jours, une toilette du siège à l'aide d'un syndet bien rincé ensuite s'avère suffisante.

VI-7 - Rhume

« Salut à toutes ! Voila, mon bébé de 9 mois a attrapé froid, rien de très grave, juste un petit rhume (il mouche encore clair pour etre précise !) mais il rale beaucoup, ca à l'air de le gêner meme si il ne tousse pas (encore). Et ayant déménagé il y a quelques mois et je n'ai plus mon homéopathe sous la main pour les remèdes du quotidien je suis souvent embêtée... La seule chose que je lui donne c'est des massages sur poitrine et dos avec huile végétale+ravintsara+tee trea+niaouli.. Quels sont vos

trucs à vous pour soigner les petits rhumes et rhinopharyngite ? Que donnez vous à vos bébés pour accélérer la guérison ?

Merci d'avance du partage ! »

<http://bebe-nature.forumactif.com/t28330-remede-rhume-pour-bebe>

Le rhume du nourrisson est une affection commune et bénigne, le plus souvent virale. Son traitement consiste essentiellement en la mise en place de lavages de nez fréquents au sérum physiologique ou à l'eau de mer isotonique voire hypertonique si le nez est bouché.

La consultation médicale est recommandée en cas de surinfection bactérienne qui se manifeste par une fièvre élevée, un écoulement jaune-vert épais et qui peut parfois nécessiter une antibiothérapie.

Les huiles essentielles sont souvent considérées à tort comme inoffensives car naturelles et mises sur un même plan que l'homéopathie. Cependant, elles ont un potentiel toxique important et peuvent causer des troubles neurologiques graves en particulier chez les sujets à risque (femme enceinte, enfant de moins de trente-six mois, ou sujet ayant des antécédents d'épilepsie).

(<http://cap.chru-lille.fr/GP/magazines/111380.html>).

Les appels au centre antipoison concernant les huiles essentielles ont considérablement augmenté dans les dernières années (Figure 19).

Variation annuelle

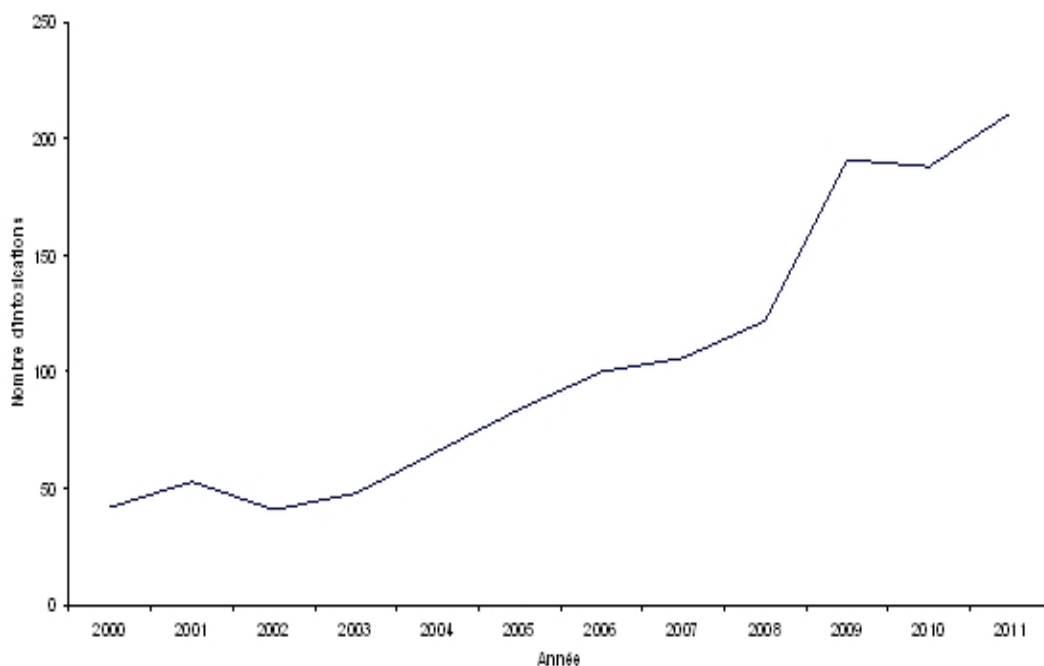


Figure 19 : Variation du nombre d'intoxications aux huiles essentielles recensées au niveau du centre antipoison de Lille entre 2000 et 2011

Source : <http://cap.chru-lille.fr/GP/magazines/111380.html>

L'intoxication aux huiles essentielles peut se manifester par des crises convulsives, une agitation ou au contraire une somnolence, des signes d'ébriété, des hallucinations ou des troubles de l'équilibre. Des complications respiratoires ou digestives peuvent également survenir comme une toux persistante, une irritation de la gorge, des diarrhées, des nausées ou des vomissements. Ces symptômes se manifestent généralement dans les trente minutes à quatre heures suivant l'ingestion.

Une intoxication ne survient pas forcément seulement lors d'une ingestion mais peut également intervenir lors d'une utilisation par voie cutanée ou respiratoire. Les huiles essentielles ayant une capacité d'absorption transcutanée et pulmonaire très importante, les doses systémiques retrouvées lors de l'emploi de grandes quantités par voie locale peuvent être très importantes.

La thérapeutique homéopathique en revanche, en complément des lavages de nez, peut s'avérer intéressante du fait de sa totale innocuité. On pourra ainsi employer les souches suivantes en fonctions des symptômes spécifiques : *Allium cepa*, *Euphrasia*, *Sabadilla*,

Arsenicum album, Kalium bichromicum, Mercurius solubilis, Nux vomica, Sticta pulmonaria...

VI-8 - Poussées dentaires

« Helloooo Je me pose des questions a propos de la poussée dentaire ! Depuis quelques jours mon fils qui aurat bientôt 4 mois commence depuis quelques jours a mettre tout ce qui lui tombe sous la main a la bouche et meme nos doigts quand il les attrape !!! Mis a part ceci il n'y aurait pas d'autres signes (si ce n'est qu'il est grognon plus souvent). Je voulais savoir en moyenne combien de temps avant que les dents sortent les bébés commencent a avoir les signes precurseurs ? Je serait ravie si vous me racontiez la poussée dentaire de vos ptits bouts ! Merci a toutes et bisous »

http://forum.infobebes.com/Mon-bebe/Eveil-et-croissance/poussee-dentaire-sujet_21767_1.htm

Les premières dents sortent en général entre quatre et sept mois. Ce sont des dents de lait qui tomberont aux alentours de six ans pour être par la suite remplacées par des dents définitives. Les symptômes et signes précurseurs de la poussée dentaire sont :

- une hypersalivation,
- une rougeur des joues,
- une irritabilité,
- un gonflement des gencives,
- une fièvre modérée,
- des selles molles ou une légère diarrhée,
- un érythème fessier,
- des troubles du sommeil,
- une sensibilité augmentée aux infections ORL comme les otites ou les rhinopharyngites (Bonnot J. et Pillon F., 2012).

Ces symptômes sont bénins et transitoires et ne nécessitent pas de traitement particulier. Cependant, la gêne occasionnée peut être partiellement soulagée par le traitement des symptômes. En cas de douleur ou fièvre, l'administration de paracétamol peut permettre une amélioration (Stagnara J., 2010) éventuellement en alternance avec l'ibuprofène en cas d'effet insuffisant (Bonnot J. et Pillon F., 2012). Le gonflement et la douleur des gencives peuvent être calmés par des applications de gels dentaires à base de plantes apaisantes ou d'anesthésique local. L'usage d'un anneau réfrigérant peut également être utile bien que l'enfant puisse avoir des difficultés à le porter à la bouche avant un certain âge.

L'érythème fessier, pouvant être associé du fait des diarrhées, doit être traité par l'application de crèmes adaptées.

L'homéopathie peut offrir un recours intéressant du fait de son absence de nocivité. La spécialité Camilia[®] traite notamment les symptômes associés à la poussée dentaire. Sinon, les parents peuvent administrer les souches Chamomilla et Phytolacca.

VI-9 - Crevasses

Bonjour, j'allaite depuis 8 jours et bb m'a fait une crevasse très douloureuse... quelle solution trouver pour ne plus avoir mal ?? avez vous des noms de crèmes rapides et efficaces ? faut il que je tire mon lait ? ou mettre des embouts ? merci de m'aider rapidement...

http://forum.infobebes.com/Mon-bebe/Allaitement-biberon-nutrition/urgent-crevasse-allaitement-sujet_137968_1.htm

Les crevasses résultent le plus souvent d'un mauvais positionnement de l'enfant pendant la tétée. La conduite à tenir en ce cas n'est pas l'arrêt de l'allaitement. Les tétées, sous réserve que le nourrisson soit bien positionné, ne favorisent pas le

développement des crevasses (Loras-Duclaux I., 2001). Celles-ci se manifestent tout d'abord par une douleur importante sans signe apparent dans les premiers temps. Il peut ensuite survenir une rougeur voire un gonflement local.

La cicatrisation doit alors survenir en vingt-quatre à quarante-huit heures. Il ne faut pas se laver plus d'une fois par jour car le savon a un effet irritant. En cas de pertes de lait, les coussinets d'allaitement absorbants éviteront la macération. On conseille d'appliquer une goutte de lait sur le mamelon après chaque tétée.

Des crèmes peuvent être appliquées comme la Lansinoh[®] à base de lanoline purifiée pouvant cependant être allergisante, la pommade Castor equi[®] ou une autre pommade cicatrisante quelconque. En revanche, aucune de ces crèmes n'a fait la preuve de son efficacité (Schaffar A. *et al.*, 2012) et il est préférable de ne rien appliquer avant les tétées afin d'éviter au nourrisson d'ingérer des produits destinés uniquement à un usage topique.

L'utilisation de bouts de seins n'est pas recommandée (Loras-Duclaux I., 2001) car elle ne présente pas d'efficacité notable et diminue la quantité de lait produit (Schaffar A. *et al.*, 2012).

CONCLUSION

Cette étude consacrée aux soins administrés au nourrisson laisse apparaître, au fil des époques, une grande diversité des pratiques dont certaines peuvent, avec le recul des siècles, nous sembler aberrantes.

Sans doute serait-il sage de rester modeste et de tenter d'imaginer le regard que porteront les générations futures sur nos propres manières d'opérer. En effet, certaines de nos pratiques sont, aujourd'hui encore, loin d'être fixées de manière absolue. Tels soins ou procédés, comme l'emmaillotement, qui avaient été jugés nuisibles il y a quelques dizaines d'années, se voient à nouveau préconisés après avoir été modernisés. De même, certaines recommandations, tout particulièrement en matière d'alimentation (allaitement maternel, diversification alimentaire), connaissent des modifications quasi constantes, les méthodes revendiquées avec conviction à une période donnée se trouvant souvent réfutées ultérieurement.

Outre ces revirements dont peuvent sembler faire preuve, sur le moyen terme, les recommandations scientifiques et médicales, l'hygiène et les soins du nourrisson se trouvent confrontés au poids des traditions et des tendances sociétales, exprimées notamment par l'intermédiaire des forums internet qui trop souvent propagent des idées erronées si ce n'est nuisibles.

Pour aborder les faits de manière objective, à notre époque férue de statistiques et de projections informatiques, le taux de survie des nourrissons constitue une donnée tangible quant aux progrès accomplis et force est de constater que la situation s'est nettement améliorée, notamment grâce à une meilleure hygiène, à la vaccination et aux antibiotiques.

Néanmoins, si les résultats qu'affiche notre société incitent à l'optimisme, de nouvelles menaces surgissent : la toxicité potentielle de l'environnement (cosmétiques appliqués, récipients utilisés, alimentation, pollution de l'air...) ne saurait être négligée.

De surcroît, il ne faut pas perdre de vue que si la mortalité infantile dans nos régions est aujourd'hui très faible, elle reste très élevée dans les pays en voie de développement où les conditions de vie sont radicalement différentes des nôtres et les accès aux soins souvent très difficiles.

Le bien-être du nourrisson est loin d'être une chose définitivement acquise, y compris dans notre société où l'économie aurait tendance à prendre le pas sur toute autre considération.

Aussi, plus que jamais, le conseil dispensé à la maternité et en officine est appelé à jouer un rôle fondamental dans la prise en charge du nourrisson.

BIBLIOGRAPHIE

AFSSaPS, Recommandations à l'usage des fabricants et responsables de la mise sur le marché des produits cosmétiques à base de terpénoïdes : camphre, eucalyptol, menthol, 2008, 3 pages.

AFSSaPS, Recommandations relatives à l'utilisation des nanoparticules de dioxyde de titane et d'oxyde de zinc en tant que filtres ultraviolets dans les produits cosmétiques, 2011, 1 page.

Alexandre J., Balian A., Bensoussan L., Chaïb A., Gridel G., Kinugawa K., Lamazou F., Lim-Sabbah I., Mink V, Planquette B, Rouprêt M., Rousseau M.-A., Roze E., Salama S., Schiff M., Simon D., Skurnik D., Soria A., Fièvre ou hyperthermie, Le tout en un révisions IFSI, 2009, page 1204.

Anonyme, Colliers d'ambre pour bébés, attention danger !, Le Parisien, ed. 16 octobre 2012.

ANSM, Evaluation du risque lié à l'utilisation du phénoxyéthanol dans les produits cosmétiques, 2012, 41 pages.

Autret E., Traitement de la fièvre de l'enfant, Journal de Pédiatrie et de Puériculture, vol. 7, 1994, pages 259 à 263.

Baculard A., Reflux gastro-oesophagien et affection respiratoire chez l'enfant, EMC Pédiatrie, vol.1, 2004, pages 351 à 364.

Baudon J.J, Reflux gastro-oesophagien du nourrisson : mythes et réalités, Archives de pédiatrie, vol.16 n°5, 2009, pages 468 à 473.

Beani J.-C., Produits de protection solaire : efficacité et risques, annales de dermatologie et de vénéréologie, vol. 139, n°4, 2012, pages 261-272.

Beck D., Ganges F., Goldman S., Long P., Soins aux nouveau-nés : manuel de référence, Save the Children Federation, Washington, 2004, 270 pages.

Beguïn A., L'érythème fessier : toujours d'actualité, Archives de pédiatrie vol.13, 2006, pages 6 à 9.

Beylot G., L'érythème fessier du nourrisson, Actualités Pharmaceutiques, vol. 48, 2009, pages 57-59.

Bonnet D., Pourchez L., Du soin au rite dans l'enfance, Eres, Toulouse, coll. Petite enfance et parentalité, 2007, 320 pages.

Bocquet A., Bresson J.-L., Briend A., Chouraqui J.-P., Darmaun D., Dupont C., Frelut M.-L., Ghisolfi J., Goulet O., Putet G., Rieu D., Turck D., Vidailhet M., La supplémentation en fluor doit être débutée dès la naissance chez l'enfant en France, Archives de pédiatrie, vol.9, n°11, 2002, pages 1211 à 1212.

Boivin J.-M., Weber F., Fay R. et Monin P., Prise en charge de la fièvre de l'enfant : les connaissances et pratiques des parents sont-elles satisfaisantes ?, Archives de pédiatrie, vol. 14, 2007, pages 322-329.

Bonnot J. et Pillon F., Quel conseil pharmaceutique en cas de poussées dentaires ?, Actualités Pharmaceutiques, n°518, 2012, pages 43 à 46.

Boursier L., Observations diverses sur la stérilité, perte de fruit, foecundité, accouchements et maladies des femmes et enfants nouveaux naix amplement traitées et heureusement pratiquées par L. Bourgeois dite Boursier, H. Ruffin, Paris, 1609.

Brémont F., Dermatitis atopique, eczéma atopique de l'enfant, CHU Toulouse service de pneumologie allergologie, 2006, 9 pages.

Bruyas-Bertholon V., Lachaux A., Dubois J.-P., Fourneret P., Letrilliart L., Quels traitements pour les coliques du nourrisson ?, La presse médicale, vol. 41, 2012, pages 404 à 410.

CCLIN Ouest, Hygiène en maternité : recommandations, 2005, 115 pages.

Clavert J.-M. et Mouliès D., Examen orthopédique du nouveau-né, Cours de l'Université de Paris 5, 13 pages.

Closson M., Propre comme au Moyen-Age, Historama, n°40, 1987, pages 40 à 47.

Comité éditorial pédagogique de l'UVMaF, Soins de puériculture et surveillance du nouveau-né dans les dix premiers jours, Université Médicale Virtuelle Francophone, 2011, 21 pages.

Couteau C. et Coiffard L., La formulation cosmétique à l'usage des professionnels et des amateurs, Le Moniteur des Pharmacies, Courbevoie, coll. Pro-officina, 2014, 246 pages.

Dasen V., Le monde des nourrices de l'époque romaine, Dossiers d'archéologie, n°356, 2013, pages 60 à 63.

Dayan N. et Wertz P., Innate immune system of skin and oral mucosa : Properties and impact in pharmaceuticals, cosmetics, and personal care products, Wiley, New York, 2011, 364 pages.

Delahaye M.-C., Tétons et tétines : histoire de l'allaitement, Trame Way, Suresnes 1990, 190 pages.

d'Harcourt C. et Fontanel B., L'épopée des bébés de l'Antiquité à nos jours, de la Martinière, Paris, 1996, 218 pages.

Dubois C., L'alimentation des enfants en bas âge : les biberons grecs, *Dossiers d'archéologie*, n°356, 2013, pages 64 à 67.

Duxbury M., *Nursing in neonatology, Historical review and recent advances in neonatal and perinatal medicine*, vol. 1, 1980, pages 107 à 122.

Girard L., Les soins professionnalisés aux nouveau-nés : de l'approche historique à une approche centrée sur la famille, *Les dossiers de l'obstétrique*, n°366, 2007, pages 30 à 39.

Gold F., *Evaluation et soins du nouveau-né à terme*, Faculté de médecine Pierre et Marie Curie, Paris V^e, 2007, 20 pages.

Gourevitch D., Burguière P., Malinas Y., Les premières heures de la vie de l'enfant d'après Soranos, *Histoire des sciences médicales*, vol.23, n°3, 1989, pages 223 à 229.

Hazan P., *Le lait pour bébé, plaie des pays pauvres. 1,5 million de nourrissons meurent chaque année faute d'être alimentés au sein*, Libération, 1998.

Labey R., Médicaments de la petite enfance à l'aube du XVII^e siècle, à propos du journal de Jean Héroard, Médecin de Louis XIII, *Revue d'histoire de la pharmacie*, vol.82, n°302, 1994, pages 351 à 361.

Labrude P., La scarlatine en 1801 à Langres : Pierre Gariot, « A propos d'une épidémie de scarlatine à Langres en 1801. Les connaissances et les savoir-faire d'un praticien débutant », *Bulletin de la société historique et archéologique de Langres*, 2003, *Revue d'histoire de la pharmacie*, vol.91, n°340, 2003, page 668.

Launay F., Stalder J.-F., Derbré S., *Prise en charge officinale de la dermatite atopique*, *Actualités pharmaceutiques*, vol.53, n°543S, 2014, pages 4 à 11.

Loras-Duclaux I., *Conseils pratiques aux mères qui souhaitent allaiter*, *Journal de pédiatrie et de puériculture*, vol. 14, n°1, 2001, pages 41 à 48.

Mann C., Chérubins et morveux: bébés et layettes à travers le temps, Pygmalion, Paris, 2012, 391 pages.

Michaux M.-A., Histoire de la Renaissance, Eyrolles, Paris, 2011, 198 pages.

Modanlou H.-D., Avicenna and the care of the newborn infant and breastfeeding, Journal of Perinatology, vol. 28, n°1, 2008, pages 3 à 6.

Molxhou P., Reflux gastro-oesophagien chez l'enfant, EMC Pédiatrie, vol.2, 2005, pages 196 à 209.

Morel M.-F., Ville et campagne dans le discours médical sur la petite enfance au XVIII^e siècle, Annales Economies, Sociétés, Civilisations, vol. 32, n°5, 1977, pages 1007 à 1024.

Nobre R., Aubry S., Rembes S., Lachie N., Le lactarium, Journal de pédiatrie et de puériculture, vol.12, n°3, 1999, pages 159 à 163.

Pavlov M.I. et Naulin-Ifi C., Plaidoyer pour une prévention et une prise en charge précoce du syndrome du biberon, Archives de pédiatrie, vol.6, 1999, pages 218-222.

Pensé-Lhéritier A., Conception des produits cosmétiques : la formulation, Lavoisier, Paris, 2014, 445 pages.

Pierrat V. Bomy H., Courcel C., Dumur S., Caussette V., Bouckenhove N., Casen N., Rombaut A.-C., Le peau à peau dans la prise en charge des nouveau-nés de faible poids de naissance, Journal de pédiatrie et de puériculture, vol.17, n°7, 2004, pages 351 à 357.

Prühlen S., What was the best for an infant from the middle ages to early modern times in Europe ? The discussion concerning wet nurses, Hygiea Internationalis, vol.6, 2007, pages 195 à 213.

Reinberg O., Colliers « d'ambre » : le danger est toujours présent, *Paediatrica*, vol. 20, n°2, 2009, page 75.

Roche F., Soins aux nouveau-nés en maternité, Hôpital de la Croix Rouse, Lyon, 2006, 24 pages.

Rossier L., La santé des enfants : le point de vue des médecins antiques, *Dossiers d'archéologie*, n°356, 2013, pages 84 à 85.

Schaffar A., Huyghe A.-S., Bomy H., Duriez P., Ego A., Pierrat V., Allaitement maternel : opinions et connaissances des pharmaciens dans la métropole lilloise, *Archives de pédiatrie*, vol. 0, n°0, 2012, pages 476 à 483.

Simon S., Autisme et vaccination : responsable mais non coupable, Guy Tredaniel, Paris, 2007, 311 pages.

Stagnara J., Besse P., Fayard A.-L., Colas A., Masson J.-L., Bordet M.-F., Symptomatologie et prise en charge de la poussée dentaire, *Archives de pédiatrie*, vol. 17, n°6S1, 2010, pages 93 à 94.

Stalder J.-F., Launay F., Derbré S., La dermatite atopique : quelques généralités, *Actualités pharmaceutiques*, vol.53, n°543S, 2014, pages 1 à 3.

Stalder J.F., Les soins de la peau du nouveau-né, *Archives de pédiatrie*, vol.13 n°S3, 2006, pages 2 à 5.

Trépardoux F., Pharmacopée populaire des comtés de l'est de l'Angleterre : Gabrielle Hatfield, vol.87, n°322, 1996, pages 283 à 284.

Trouiller P., Cours d'Histoire de la pharmacie, Faculté de Pharmacie de Grenoble, 2010, 111 pages.

Vu, le Président du jury,
Laurence COIFFARD

Vu, le Directeur de thèse,
Céline COUTEAU

Vu, le Directeur de l'UFR,
Virginie FERRE

Nom - Prénoms : **MULTON Angéline, Claire**

Titre de la thèse : Hygiène et soins du nouveau-né : De l'Antiquité à nos jours

Résumé de la thèse :

L'hygiène et les soins dispensés aux nourrissons correspondent à des pratiques diverses et variées en fonction des périodes considérées. Nous avons étudié ces différentes façons de procéder, ce qui nous permet de justifier et d'analyser les recommandations contemporaines. Nous nous sommes également penchés sur les pratiques actuelles qui diffèrent parfois des préconisations institutionnelles et peuvent également être influencées par les traditions.

Le pharmacien d'officine, en tant que professionnel de santé de proximité, facilement accessible, joue un rôle essentiel dans l'information des jeunes parents. Il peut en effet conseiller, informer et éduquer davantage les patients en luttant contre les idées reçues et, parfois, contre des effets de mode ou certaines traditions difficiles à contrer.

MOTS CLÉS : HYGIENE, NOURRISSON, RECOMMANDATIONS, TRADITIONS, SOINS

JURY :

PRÉSIDENT : Mme Laurence COIFFARD

Professeur de Cosmétologie
Faculté de Pharmacie de Nantes

ASSESEURS : Mme Céline COUTEAU

Maître de Conférences de Cosmétologie
Faculté de Pharmacie de Nantes

Mme Melek POUCHUS,

17 rue de Saint-Nazaire 44800 Saint-Herblain

Adresse de l'auteur : 7 impasse Jean Ferlicot 85000 LA ROCHE-SUR-YON