



Bureau de dépôt
5530 Voir
Revue trimestrielle

Bulletin d'Education du Patient



*Promotion
de la santé
du nourrisson
TOME I*

PUBLICATION TRIMESTRIELLE

REDACTEUR EN CHEF :

- Jean-Luc Collignon*;

COORDINATION ET SECRÉTARIAT

DE REDACTION :

- Anne Malice*;

COMITÉ DE RÉDACTION :

- Jean-Luc Collignon*;
- Marie-Madeleine Leurquin*;
- Anne Malice*;
- Nathalie Martin*;
- Alain Schoonvaere;
- Aurore Vincent*.

COMITE DE LECTURE :

- Pr Jean-Philippe Assal (Suisse);
- Pr Alain Deccache (Belgique);
- Pr Jean-François d'Ivernois (France);
- Dr Rémi Gagnayre (France);
- Dr Alain Golay (Suisse);
- Mr Stéphane Jacquemet (Suisse);

- Pr Michel Mercier (Belgique).

ILLUSTRATION ET MISE EN PAGE :

- Emmanuel Lefebvre*.

SECRÉTARIAT ET TRAITEMENT DE TEXTE :

- Pierrette Honnay*;
- Annie Pennetreau*;
- Régine Roba*.

IMPRIMERIE :

- NUANCE 4
Rue des Gerboises, 3
5100 Z.I. de Naninnes
Tél.: 081 / 40 85 55 Fax : 081 / 40 85 50

EDITEUR RESPONSABLE :

- Pr. Patrick De Coster, Avenue Dr. Thérasse, 1,
B-5530 Yvoir.

COORDINATION DE CE NUMÉRO :

- Marie-Madeleine Leurquin*
 - Jean-Luc Collignon*
 - Dr Jean-Noël Van Hees
- * : Centre d'Education du Patient.

ONT CONTRIBUÉ À LA REALISATION DE CE NUMÉRO :

- Docteur Mikel de Ajuriaguerra,
- Madame Ingrid Bayot,
- Docteur Christiane Brasseur,
- Madame Anne-Marie Corbier,
- Docteur Christilla Coussement,
- Madame Monique Crost,
- Docteur Michel Dechamps,
- Madame Mireille Delestrait,
- Docteur Patricia Franco,
- Docteur Geneviève François,
- Professeur Laurence Galanti,
- Docteur Véronique Godding,
- Docteur Irène Le Gouill,
- Docteur José Groswasser,
- Madame Bérengère Janssen,
- Mesdames les enseignantes responsables de la formation des sages-femmes Hemes Institut Ste-Julienne, Liège,

- Professeur André Kahn,
- Docteur Monique Kaminsky,
- Docteur Christine Lambotte,
- Docteur Jean Laperche,
- Docteur Thierry Liégeois,
- Docteur Irène Loras-Duclaux,
- Soeur Lucrèce,
- Madame Anne Méan,
- Madame Françoise Moyersoën,
- Madame Annick Noulis,
- Madame Liliane Schaner,
- Monsieur Edgard Peters,
- Docteur Liliane Pirard-Gilbert,
- Docteur Françoise Ravet,
- Docteur Brigitte Sandrin-Berthon,
- Madame Marie Stevens,
- Docteur Alain Verloes.

Projet subsidié par le Ministère de la Communauté française de Belgique



Nous remercions Infor-allaitement, les mamans surprises par l'appareil photographique dans leur relation avec leur enfant, les bébés et les enfants qui illustrent si agréablement ce numéro.

Les articles publiés reflètent les opinions de leur(s) auteur(s), mais pas nécessairement celles des responsables du BEP. Ils peuvent être reproduits moyennant la citation des sources et l'envoi d'un exemplaire de la reproduction ou de la citation à la rédaction.

Le Bulletin d'Education du Patient est membre de l'ARSC, Association des revues scientifiques et culturelles - www.arsc.be

BULLETIN D'EDUCATION DU PATIENT ISSN = 0777-0898

TARIFS ET ABONNEMENTS 2001

AU NUMÉRO		ABONNEMENT D'UN AN	
N° SIMPLE	N° DOUBLE	INDIVIDUEL	INSTITUTION
7,44 Euros	11,15 Euros	22,31 Euros	29,75 Euros
300 Bef	450 Bef	900 Bef	1200 Bef
48,8 Frf	73,2 Frf	146,3 Frf	195,1 Frf

Pour vous abonner, il vous suffit d'effectuer le paiement en Francs Belges, en Francs Français, ou en Euros avec la communication : « Abonnement BEP ».

Pour la Belgique : par virement bancaire au n° de compte de la BACOB 796-5303234-18.

Pour la France : par chèque bancaire ou postal à l'ordre du Centre d'Education du Patient ou par virement bancaire au n° de compte de la Société Générale 30003-00581-00037270119-52.

Pour les autres pays : par transaction bancaire internationale (Frais bancaires à votre charge) sur le compte bancaire international IBAN BE50 7965 3032 3418.

Pour plus de renseignements, Tél. : ++ 32 (0)82 61 46 11 (Centre d'Education du Patient).

Accueillir un nouvel enfant est merveilleux pour de nombreux parents. Ceux-ci se posent souvent des questions sur la meilleure manière de l'aider à grandir. Comment promouvoir la santé de ce petit être ? Comment réduire les risques d'apparition de certains problèmes de santé ? Ils peuvent alors s'adresser aux professionnels de la santé.

C'est à ces questions que ce dossier, destiné aux professionnels, souhaite apporter des réponses.

Du côté des futurs et jeunes parents, quels comportements avons-nous voulu privilégier ?

Pendant la grossesse : une alimentation saine, pas d'alcool, pas de drogue, pas de médicament sans avis médical, pas de tabac, un suivi médical précoce, ... ; et après la naissance : l'allaitement maternel, une température optimale pour dormir, un respect des rythmes de l'enfant, et de nouveau un air sain autour de l'enfant, pas de médicament sans avis médical, un suivi médical, ...

Ces conseils sont reconnus dans la littérature internationale comme ayant un impact favorable sur la santé du nourrisson. Certains d'entre eux sont spécifiques à un problème de santé (ex. coucher le bébé sur le dos, ... pour réduire les risques de mort subite du nourrisson) mais la plupart ont des effets bénéfiques sur plusieurs plans (ex. l'allaitement maternel).

Dans cette optique éducative, les professionnels de la santé ont un rôle essentiel à jouer, pour informer, mais aussi et surtout pour comprendre les freins éventuels des jeunes et futurs parents à l'adoption de certains comportements de santé et pour les aider à faire des choix responsables.

C'est pourquoi, ce dossier (tome 1 et tome 2) situe les enjeux de la relation éducative, analyse les croyances et représentations des professionnels et des parents susceptibles de faire obstacle aux démarches entreprises, apporte des témoignages d'intervenants sur la manière dont ils conçoivent et agissent dans ce domaine.

Ce dossier leur servira de document de formation dans le cadre d'un large projet de promotion de la santé du nourrisson et de sa famille, financé par le Ministère de la Santé de la Communauté française de Belgique.

Mais la promotion de la santé, c'est aussi ne pas tout faire reposer sur les parents et les professionnels. Des choix politiques et de société sont également nécessaires à la bonne santé des nourrissons et des familles. Tout n'est donc pas dans les mains des seuls parents ou des seuls professionnels de la santé et de la petite enfance.

Ne pas juger, ne pas culpabiliser, ne pas rejeter, écouter, informer, éduquer, accompagner, valoriser, ... Dure tâche pour les professionnels. ! Merci à ceux qui relèvent le défi.

L'équipe du Centre d'Education du Patient

EDUCATION

Promouvoir la santé des nourrissons et de leurs parents...

par Brigitte Sandrin Berthon (1)

Mots-clés : promotion de la santé, nourrisson, éducation périnatale, profession de santé, parent, relation soignant-famille, éducation pour la santé, France.

Depuis plus d'un siècle les médecins, généralistes, pédiatres ou obstétriciens, les sage-femmes et les puéricultrices donnent des conseils aux femmes enceintes et aux jeunes mères sur la façon de promouvoir leur santé et celle de leur enfant. Formuler de telles recommandations n'est pas toujours efficace et présente même certains risques : médicalisation de la vie quotidienne, accroissement des inégalités de santé, culpabilisation des parents...

En effet, l'éducation pour la santé demande du temps, de la méthode, une formation des différents professionnels qui la mettent en œuvre et une bonne collaboration entre eux. Elle est centrée sur la relation entre le soignant et le patient et nécessite d'aborder la personne dans sa globalité.

Par ailleurs, quand elle se réfère à la promotion de la santé telle que définie par la Charte d'Ottawa, l'éducation pour la santé prend en compte tous les déterminants de la santé, pas seulement les comportements individuels. Elle adopte une démarche participative. Concernant la santé des nourrissons, elle s'adresse aux familles mais interpelle aussi tous ceux qui, par leur profession ou leur mandat, exercent une influence sur la santé des femmes enceintes et des bébés. Elle contribue ainsi à modifier les pratiques des professionnels.



Histoire d'œufs

Nous étions en vacances à la campagne. Un jour nous sommes allés rendre visite à des voisins agriculteurs que je ne connaissais pas. La famille était composée des parents et de quatre enfants déjà adultes, tous épanouis et en pleine forme. Trois frères et une sœur qui avait elle-même une petite fille, Chrystelle, âgée de quelques mois. À notre arrivée on fit les présentations et quelqu'un précisa que j'étais médecin. Peu après je vis venir vers moi la jeune femme et sa mère qui me dirent à peu près ceci : « Cela tombe bien que vous soyez médecin car on voudrait avoir votre avis sur la façon d'introduire les œufs dans l'alimentation de Chrystelle. À la maternité, le pédiatre nous a dit qu'on devait d'abord lui donner seulement le jaune à cause des risques d'allergie. Au centre de Protection maternelle et infantile on nous a conseillé de lui donner d'emblée le jaune et le blanc mais seulement la moitié d'un œuf. Et notre médecin nous a recommandé de le lui donner tout entier mais cru. On ne sait pas comment faire. Qu'en pensez-vous ? » Qu'attendait-on alors de moi ? Que je donne un quatrième avis ? Et pourquoi serait-il meilleur que les autres ? Je me suis fait la réflexion suivante : « Cette jeune grand-mère a eu elle-même quatre enfants qui sont tous en bonne santé. Je suppose qu'elle leur a donné des œufs à manger à un moment ou un autre de leur vie.

Pourquoi est-elle aussi démunie pour conseiller sa fille ? Pourquoi ne fait-elle pas appel à ses souvenirs, à son expérience et à son bon sens ? » [1]

Depuis plus d'un siècle les médecins, généralistes, pédiatres ou obstétriciens, les sage-femmes et les puéricultrices s'emploient ainsi à donner des conseils aux femmes enceintes et aux jeunes mères sur la façon de promouvoir leur santé et celle de leur enfant : comment vivre pendant la grossesse, comment préparer son accouchement, comment nourrir, laver, faire dormir et surveiller son bébé.

Si aujourd'hui on préconise l'allaitement maternel et le sommeil en position dorsale, il faut se souvenir que ce ne fut pas toujours le cas. En 1980, G. Delaisy de Parseval et S. Lallemand mettaient ainsi en lumière l'inconstance des messages délivrés aux jeunes mères, dans un ouvrage au titre évocateur : « L'art d'accommoder les bébés, 100 ans de recettes françaises de puériculture » [2], où l'on découvrait que les recommandations édictées à une époque pouvaient être complètement désavouées quelques années plus tard. Les conseils sont toujours formulés en référence à l'état « actuel » des connaissances scientifiques. Il n'est donc pas surprenant qu'ils varient au fil des ans et parfois se contredisent. Le problème vient du fait que l'on transforme trop souvent les données scientifiques en

(1) Médecin de santé publique, Chercheur à l'Unité UCL-RESO. Unité UCL-RESO, Faculté de Médecine, Ecole de Santé publique UCL, avenue Mounier, 50, B-1200 Bruxelles. Tél.: ++ 32 (0)2 764 50 70 Fax: ++ 32 (0)2 764 50 74

recommandations péremptoires ou en prescriptions de comportements. Sous couvert d'éducation pour la santé, on médicalise à outrance la grossesse, l'accouchement et les soins aux nourrissons. On accroît ainsi la dépendance aux professionnels de santé. On entrave, dans le même temps, la transmission de compétences au sein de la population, par exemple des femmes expérimentées vers les plus jeunes.

Il n'est évidemment pas question de renoncer à mettre à la disposition des femmes enceintes les connaissances scientifiques qui peuvent contribuer à promouvoir leur santé et celle de leur enfant. Il s'agit plutôt de s'interroger sur ce que recouvrent et représentent les activités d'information, de conseil et d'éducation mises en œuvre auprès des patients.

Information ou conseil ?

L'information est centrée sur les contenus scientifiques («Voilà les données actuelles de la science.», par exemple : «L'exposition d'un nourrisson à la fumée de cigarette augmente les risques de mort subite.»). Le moins que l'on puisse attendre d'un professionnel est qu'il vérifie constamment la validité scientifique des informations qu'il transmet. S'il prend aussi l'habitude de se concerter régulièrement avec ses collègues exerçant en ville ou à l'hôpital, il évitera peut-être de provoquer chez ses patientes un désarroi tel que celui décrit dans l'anecdote rapportée plus haut.

Le conseil est centré sur celui qui le délivre, autrement dit le soignant («*Voilà ce que je pense qui est bon pour vous, c'est moi qui vous le recommande.*», par exemple : «*Maintenant que vous êtes enceinte, je vous conseille vraiment d'arrêter de fumer : c'est préférable pour vous-même et pour votre enfant.*»). Ce conseil bienveillant n'est efficace que si une relation de confiance existe entre le soignant et le patient et, surtout, s'il ne vient pas trop bousculer les représentations, les croyances et les habitudes du patient. Si l'on donne à toutes les femmes enceintes ou à tous les nouveaux parents le même message, ils n'en bénéficient pas tous de la même façon. Ceux qui sont le mieux à même de l'utiliser dans leur vie quotidienne sont ceux dont les pratiques familiales sont déjà proches du conseil formulé. Si celui-ci bouscule trop les croyances ou les habitudes antérieures, il ne peut être assimilé. Dans le domaine de la santé, tout nouveau message se heurte aux valeurs, aux normes et aux pratiques apprises dès l'enfance dans le milieu familial. Il provoque inévitablement une résistance au changement qui est d'autant plus forte que le conseil exprimé est éloigné des habitudes de vie de la personne. Les messages de santé pré-établis ne peuvent qu'accroître les inégalités de santé au sein de la population.

Information ou conseil ? Dans tous les cas, il est important de bien distinguer les deux formes d'intervention pour garantir un espace de négociation avec le patient : l'information est donnée de façon neutre, non personnalisée, en faisant référence au point de vue des experts ou à des données statistiques; quand il formule un conseil, au contraire, le soignant donne son avis, s'engage et ouvre le dialogue avec le patient. Si le soignant s'identifie complètement à l'expert, son discours prend l'allure

d'une Vérité scientifique absolue et la discussion devient impossible : le patient n'a plus que le choix de se soumettre ou de se soustraire à l'injonction. Il est donc souhaitable que le soignant se pose plutôt en médiateur entre le savoir scientifique et le patient.

Et l'éducation dans tout ça ?

Par delà l'information et le conseil, qu'est-ce qui caractérise une démarche éducative et qu'apporte-t-elle de plus ?

La relation soignant-patient

Premièrement l'éducation est centrée sur le patient ou plus précisément sur la relation entre le soignant et le patient, sur leur alliance. L'éducation, dans quelque domaine qu'elle s'exerce, est une aventure humaine. Elle ne peut se réduire à l'élaboration et à la diffusion de messages scientifiquement validés. Elle a pour but d'accroître l'autonomie du patient et non pas sa dépendance aux professionnels de santé. Cela suppose une relation d'équivalence entre le soignant et le patient. Il faut admettre que le savoir médical ne trouve son sens qu'en étant confronté à la connaissance que les gens ont d'eux-mêmes et de leur réalité de vie. Il ne sert à rien d'énumérer une liste de conseils stéréotypés : encore faut-il que la personne à laquelle on s'adresse puisse se les approprier et leur donner du sens. Etablir une relation d'équivalence ne va pas de soi. Notamment parce que chacun est prisonnier de son rôle social : celui de soignant ou celui de patient. Que nous le regrettions ou non, en tant que soignants, nous avons été formés à savoir pour autrui et la future maman qui fait appel à nous attend que nous lui disions ce qui est bon pour elle et pour son bébé. Pourtant, si nous répondons tel quel à sa demande, nous ne faisons pas œuvre éducative. Nous prenons le risque non seulement d'être inefficaces mais aussi de culpabiliser la patiente en lui présentant un modèle idéal de comportement qu'elle ne parviendra pas à suivre.

L'objectif de l'éducation n'est pas que la femme enceinte ou les nouveaux parents suivent aveuglément les conseils du médecin, de la sage-femme ou de la puéricultrice mais qu'ils soient en mesure de faire leur propre choix, en toute connaissance de cause et qu'ils soient accompagnés dans ce choix par les soignants.

La dimension bio-psycho-socio-culturelle

Deuxièmement, la relation éducative nécessite d'aborder la personne dans sa globalité. Il s'agit d'allier les dimensions biologique, psychologique, sociale et culturelle de la santé. Trop souvent la médecine moderne a tendance à réduire l'individu à son corps biologique. On peut attendre de l'éducation pour la santé qu'elle ne tombe pas dans le même travers. Une alimentation saine et équilibrée a pour but de permettre le développement harmonieux du nourrisson et pas seulement de répondre aux besoins de son organisme. Elle doit l'aider à s'épanouir, à prendre du plaisir et à établir des relations positives avec son entourage. Peut-on donner des conseils diététiques avec le seul souci d'assurer la croissance physiologique du bébé ? Même si l'éducation pour la santé auprès de jeunes parents concourt à prévenir la mort subite, les



maladies, les accidents et les handicaps des nourrissons, elle vise d'abord, comme toute forme d'éducation, à promouvoir le bien-être, l'épanouissement personnel et l'intégration culturelle et sociale.

Le temps

Troisièmement, l'éducation demande du temps :

- un temps suffisant en relation individuelle,
- des séances en groupe, par exemple dans le cadre de la préparation à l'accouchement ou de l'aide au sevrage tabagique pour les couples qui attendent un enfant,
- un travail dans la durée, tout au long de la grossesse puis de la vie de l'enfant.

En réseau

Quatrièmement, l'éducation du patient ne peut se faire que dans le cadre d'un travail entre plusieurs professionnels. Elle ne peut être exclusivement assumée ni par les sage-femmes ni par les médecins ni par les puéricultrices, ni par l'hôpital ni par la ville, au risque que les modes d'intervention des uns annulent les efforts des autres. L'organisation en réseau constitue un excellent cadre pour promouvoir la santé des nourrissons et des parents.

La méthode

Enfin, l'éducation du patient exige de la méthode : de l'analyse des besoins à l'évaluation, la démarche doit être réfléchie, élaborée collectivement et explicitée. On ne peut pas s'appuyer seulement sur le bon sens et la spontanéité des soignants.

C'est en respectant ces conditions que la démarche éducative peut contribuer à promouvoir la santé du nourrisson et de ses parents, en évitant les principaux risques évoqués : la médicalisation de la vie quotidienne, l'accroissement des inégalités de santé, la culpabilisation des parents.

De l'éducation pour la santé à la promotion de la santé

L'éducation pour la santé, aussi bien menée soit-elle n'a de sens que si elle s'inscrit dans une véritable démarche de promotion de la santé : elle ne représente en effet que l'un des cinq axes d'intervention préconisés par l'Organisation mondiale de la santé dans la Charte d'Ottawa [3]. Pour promouvoir la santé d'une population, il est certes indispensable de développer l'éducation pour la santé de tous les citoyens, quels que soient leur âge et leur état de santé, mais il est tout aussi indispensable :

- de veiller à la mise en œuvre, dans tous les secteurs de la vie publique, de mesures respectueuses de la santé notamment en matière de législation, de fiscalité et d'organisation des services,
- de créer des environnements, des conditions de vie et de travail exerçant une influence positive sur la santé,
- de renforcer la démocratie sanitaire, c'est-à-dire la possibilité pour les individus et les groupes de participer aux décisions qui concernent la santé publique et donc leur propre santé,
- de réorienter les services de santé pour qu'ils ne

délivrent pas seulement des soins médicaux mais qu'ils facilitent et prennent en compte l'expression des personnes et des groupes en matière de santé, qu'ils participent à l'éducation pour la santé et qu'ils travaillent en partenariat avec les autres secteurs concernés par la promotion de la santé.

Bien sûr, nul n'est responsable à lui tout seul des cinq axes d'intervention prévus par la Charte d'Ottawa. La promotion de la santé est d'abord un projet politique : elle engage les élus et les responsables institutionnels. Elle exige aussi la vigilance de tous les professionnels concernés, en particulier ceux qui contribuent à l'éducation pour la santé de la population.

Concrètement, quand on conçoit et met en œuvre une démarche éducative dans le but de promouvoir la santé des nourrissons et de leurs parents, au sens défini par l'Organisation mondiale de la santé, on doit être attentif à ne pas prendre en compte seulement les comportements individuels comme déterminants de la santé. N'oublions pas que le niveau socio-économique des familles exerce par exemple une influence considérable sur la santé des jeunes enfants. Il est donc tout aussi important d'être en relation avec les services sociaux pour tenter d'améliorer certaines conditions de vie que d'inciter les parents à s'arrêter de fumer ou à coucher leur bébé sur le dos.

Par ailleurs, si l'on veut contribuer à développer la démocratie sanitaire, on adopte une démarche participative, en associant des femmes enceintes ou des parents de nourrissons à toutes les étapes du programme éducatif, de la conception à l'évaluation. On s'interroge aussi sur le mode d'organisation des soins, l'aménagement des locaux, les conditions d'accueil des patientes, autant d'éléments qui peuvent renforcer ou entraver l'acquisition d'une plus grande autonomie. Une démarche éducative ne repose pas seulement sur le discours que l'on tient ni sur les activités que l'on met en place à un moment précis. Elle dépend aussi de l'environnement que l'on crée et de l'attitude que l'on adopte au quotidien. L'éducation pour la santé ne se fait pas seulement quand nous parlons avec le patient de ses comportements. Il y a tout ce que nous transmettons implicitement. C'est aussi cela l'éducation : veiller à ce que le lieu et l'ambiance de la consultation ou du service hospitalier ne viennent pas contredire les intentions éducatives que nous affichons. Si nous ne prenons pas le temps de questionner nos habitudes, si nous ne portons pas un regard critique sur ce que nous faisons, sur ce que nous disons sans le dire, notre manière routinière de travailler risque d'entraver considérablement notre démarche éducative, sans même que nous en ayons conscience. [4] L'évaluation d'une démarche éducative devrait toujours s'intéresser aux changements produits dans les procédures de travail des soignants.

Plus généralement, l'éducation pour la santé qui s'inscrit dans une démarche de promotion de la santé s'adresse aux familles des nourrissons mais interpelle aussi tous ceux qui, par leur profession ou leur mandat, exercent une influence sur la santé des femmes enceintes et des bébés. ■

Bibliographie

[1] SANDRIN BERTHON B. (1997), *Apprendre la santé à l'école*, Ed. ESF, Col. Pratiques et enjeux pédagogiques, Paris, 128 p.

[2] DELAISY de PARSEVAL G., LALLEMAND S. (1980), *L'art d'accommoder les bébés : 100 ans de recettes françaises de puériculture*, Ed. Seuil, Paris.

Réédition : DELAISY de PARSEVAL G., LALLEMAND S. (2001), *L'art d'accommoder les bébés : 100 ans de recettes françaises de puériculture*, Poches Odile Jacob, 322 p.

[3] ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTE (1986), *Charte d'Ottawa*, dans *La santé de l'homme*, n° 325, septembre/octobre 1996, pp. III-V.

[4] SANDRIN BERTHON B. (2000), *Pourquoi parler d'éducation dans le champ de la médecine ?*, dans *L'éducation du patient au secours de la médecine*, Ed. PUF, Col. Education et formation, Paris, pp. 7-39.

La Mort

Subite du Nourrison



Les parents et les professionnels face à la mort subite du nourrisson : résultats d'enquêtes en Communauté française de Belgique

par Nathalie Martin (1) (2)

Mots clés : mort subite, nourrisson, évaluation, éducation pour la santé, Communauté française, campagne de prévention.

Cet article présente les résultats de différentes enquêtes relatives aux comportements et déterminants de comportements de parents et de professionnels de la santé en matière de prévention de la mort subite du nourrisson. On estime qu'au moins un parent sur cinq manque encore d'information à propos des différents conseils de prévention : position dorsale, pas de tabac avant et après la naissance, température de la chambre entre 18 et 20°, sécurité dans le lit. Les professionnels de la santé confirment la nécessité de continuer à promouvoir ces conseils. Il paraît particulièrement utile de concentrer les efforts d'information auprès des parents très jeunes et faiblement scolarisés.

Un problème important, des solutions efficaces

Dans nos pays, la Mort Subite du Nourrisson (MSN) est la principale cause de décès chez les enfants entre 1 et 12 mois (35 à 40 % des cas). De nombreuses recherches ont été menées sur les facteurs susceptibles de l'influencer. Il apparaît de façon évidente que l'adoption de mesures simples permet de réduire considérablement le nombre de décès. Depuis la fin des années 80, plusieurs pays ont réalisé des campagnes d'information et d'éducation pour la prévention de la MSN (Pays-Bas, Nouvelle-Zélande, Australie, Norvège, USA, France,...) et ont ainsi pu diminuer de deux à quatre fois le nombre d'enfants décédés.

Les principales mesures à promouvoir sont relativement simples : faire dormir l'enfant sur le dos, éviter le tabac durant la grossesse et en présence de l'enfant, maintenir une température optimale dans la pièce où dort l'enfant et ne pas trop le couvrir, veiller à sa sécurité dans son lit.

Une campagne multimédia

En 1998 et 1999, le Centre d'Education du Patient, soutenu par la Communauté française de Belgique

(CFB), a lancé une campagne d'information et de sensibilisation à la problématique de la MSN et à la prévention des accidents durant le sommeil «C'est si simple de bien commencer la vie...» [1].

Evaluation de la campagne

Différentes évaluations ont été réalisées suite à la campagne «C'est si simple de bien commencer la vie...». Cet article présente les résultats relatifs à la situation actuelle en matière de prévention de la mort subite du nourrisson (comportements, connaissance des conseils, éléments influençant les comportements,...).

Pour évaluer globalement la situation en CFB, nous avons réalisé une enquête postale auprès de jeunes parents ainsi qu'une enquête téléphonique auprès des professionnels. Deux évaluations plus spécifiques ont été menées : une évaluation lors des conférences menées pour les professionnels de la santé et une évaluation des stands.

Nous décrivons ci-dessous brièvement les méthodologies utilisées.

Enquête auprès des parents

Mille cent trente jeunes parents de bébés âgés de quelques semaines à 8 mois, répartis dans les

(1) Licenciée en sociologie, chargée de recherche au Centre d'Education du Patient, Rue Fond de la biche, 4 5530 Godinne
Tél. : ++32 (0)82 61 46 11
Fax : ++32(0)82 61 46 25
E-mail : cep_godinne@skynet.be

(2) Pour plus d'informations, voir *Rapport d'Evaluation – Campagne de Prévention de la Mort Subite du Nourrisson 1998-1999 «C'est si simple de bien commencer la vie.»*, novembre 2000, 24 p. sur le site : <http://www.mortsubitedunourrisson.be>

différentes provinces en CFB, ont reçu un questionnaire par voie postale. Ce questionnaire était accompagné d'une enveloppe de retour timbrée. Trois semaines plus tard, nous avons envoyé une lettre de rappel à l'ensemble des parents. L'analyse des résultats a été réalisée sur base de 438 questionnaires (nombre revenu au 15 novembre 99, soit 39 % de réponses).

Enquête auprès des professionnels

Ces professionnels se divisent en deux catégories : les professionnels ayant commandé des outils de la campagne et ceux n'ayant pas commandé d'outils. Les personnes figurant dans la liste des commandes au Centre d'Education du Patient ont tout d'abord été divisées en plusieurs catégories : les crèches, les consultations de nourrissons, les services de maternité, les services de pédiatrie et les gynécologues ainsi que les pédiatres en consultations privées.

Dix personnes (tirées au sort) par catégorie ont été interviewées par téléphone après un premier contact afin de fixer un rendez-vous téléphonique. Ces entretiens ont été réalisés entre le 15 octobre et le 5 novembre 99.

Pour les professionnels n'ayant pas commandé d'outils de la campagne, les mêmes catégories de professions ont été reprises mais seules cinq personnes par catégorie ont été contactées. Ces entretiens ont été réalisés entre le 8 novembre et le 29 novembre 99.

Evaluation des conférences

Trois conférences pour les professionnels de santé ont été organisées : la première à Mons, la seconde à Libramont et la troisième à Spa.

Globalement, 356 personnes ont répondu à un questionnaire d'évaluation à la fin de chacune des conférences : 155 répondants à Mons, 93 à Libramont et 108 à Spa, ce qui représente respectivement 57 %, 67 % et 65 % des personnes présentes.

Evaluation des stands

Vingt-deux institutions ont commandé les stands (panneaux d'informations relatifs à la prévention de la MSN) entre le mois de juin et le mois de novembre 99, pour une période d'une semaine (une ou plusieurs commandes selon les institutions).

Ces 22 institutions ont reçu d'une part un questionnaire pour le responsable du stand ainsi que 60 questionnaires à distribuer aux membres du personnel de l'institution. Nous avons reçu des questionnaires provenant de 11 institutions mais seuls 9 responsables ont joint leur questionnaire personnel. Les résultats de cette partie de l'évaluation se basent sur 142 questionnaires (nombre revenus au 29 novembre 1999). Les cent quarante-deux questionnaires qui nous sont revenus ont été remplis principalement par des puéricultrices, accoucheuses et infirmières travaillant dans des services de maternité, pédiatrie et crèches.

Résultats

Nous envisageons le comportement des parents en regard des 4 recommandations principales, de quelques éléments pouvant influencer ces comportements et de la situation particulière des publics plus fragiles. Le nombre de non réponses est indiqué de la façon suivante (NR= ...).

Les quatre recommandations principales

Avant de commenter les résultats, il est indispensable d'attirer l'attention sur le biais que comporte l'enquête auprès des parents.

L'utilisation d'un questionnaire écrit à renvoyer par voie postale implique un biais dans le profil des répondants. Les personnes qui répondent à ce type d'enquête sont généralement plus instruites que la moyenne de la population. L'échantillon risque donc d'être biaisé quand au niveau d'instruction.

Par ailleurs, le thème du questionnaire risque de motiver des personnes déjà sensibilisées par la problématique. Cela s'exprime en tendance, il est donc probable que l'échantillon répondant à ce questionnaire soit globalement plus informé sur la MSN que la population moyenne.

Cela signifie que les résultats sont difficilement utilisables pour découvrir d'éventuels progrès généraux de la population. Les comparaisons avec d'autres enquêtes sont donc à prendre avec beaucoup de précautions.

Par contre, les résultats deviennent intéressants si l'on regarde ce qu'il reste comme besoins éducatifs, car l'on peut se dire sans peine, que ce qu'il reste à faire est probablement plus important que ce que les résultats nous disent. De même, les résultats sont intéressants lorsque l'on s'intéresse aux déterminants des comportements des gens, à ce qui les motivent, aux liens avec leur croyances, leur connaissances, leurs opinions, la façon dont ils s'informent, leur caractéristiques individuelles etc.

Dormir sur le dos

Les parents disent coucher systématiquement leur bébé dans les positions suivantes : dos (78 %), côté (10 %), ventre (6 %) (cfr figure 1, ci-dessous).

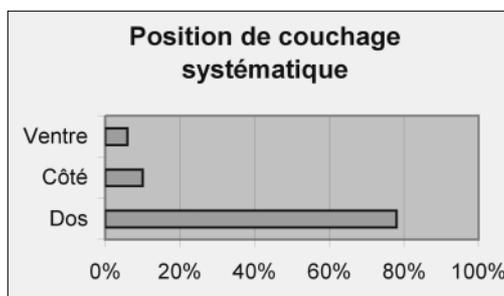


Figure 1: Distribution de l'échantillon suivant la position de couchage - Évaluation campagne «C'est si simple de bien commencer la vie» CEP-2000

Il faut nuancer les chiffres de notre enquête car les résultats peuvent être contradictoires: même si 78 % des parents interrogés déclarent coucher systématiquement bébé sur le dos, 47 % des parents interrogés déclarent qu'ils couchent parfois bébé sur le dos, sur le côté ou sur le ventre, ce qui représente

Recommandations	Pourcentage de répondants qui pensent que les conseils sont :	
	Efficaces	Faciles
Ne pas fumer pendant la grossesse	86 % (NR=5)	73 % (NR=27)
Protéger bébé du tabac après sa naissance	88 % (NR=10)	70 % (NR=16)

Tableau 1 : Perception de l'efficacité et de l'applicabilité des conseils relatifs au tabac - Évaluation de la campagne «C'est si simple de bien commencer la vie» CEP-2000

une contradiction et indique que même si la position dorsale semble être majoritairement reconnue comme la meilleure, d'autres comportements subsistent encore.

Les parents expliquent leur choix (dos, côté ou ventre) principalement pour des raisons de sécurité, mais 33 % évoquent une autre raison telle que le choix du bébé, l'évitement de régurgitations ou encore le fait que bébé dort mieux dans cette position (NR=62).

Quatre-vingt pour cents (NR=8) des parents, considèrent la position dorsale comme une mesure efficace de prévention de la mort subite du nourrisson et 88 % (NR=18) trouvent le conseil facile à appliquer.

A la sortie de la maternité, les soignants ont conseillé aux parents de coucher leur bébé principalement sur le dos (79 %) mais également sur le côté (37 %) et même sur le ventre (2 %) (NR=11) (cfr figure 2, ci-dessous).

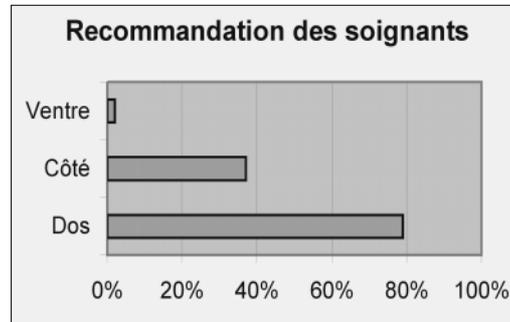


Figure 2 : Distribution de l'échantillon suivant les recommandations reçues des soignants à la maternité -Évaluation de la campagne «C'est si simple de bien commencer la vie» CEP-2000

Cela montre que tous les soignants ne diffusent pas les bons conseils. C'est particulièrement important à noter dans la mesure où la maternité est un moment d'ancrage pour les habitudes.

Les différents conseils des soignants font un total supérieur à 100 % car certains soignants ont proposé différentes positions aux parents.

Si actuellement les professionnels interrogés lors de l'enquête téléphonique semblent, en toute grande majorité (98 %), croire en l'efficacité des conseils, cette opinion est parfois récente. En effet, la campagne «C'est si simple de bien commencer la vie... » a amené des changements d'opinion chez certains professionnels et notamment, 33% affirment avoir changé d'opinion concernant la position de couchage (et adopté la position sur le dos) suite à la campagne.

De plus, la position sur le dos ne fait pas autant l'unanimité que les autres conseils : en effet, 84% seulement sont tout à fait convaincus par ce conseil

(contre 96 à 97% pour les autres conseils).

Quatre-vingt-huit pour cents des professionnels interrogés considèrent que les parents ont encore (en partie ou tout à fait) besoin d'information au sujet de la position de couchage.

L'évaluation des conférences confirme cette opinion (NR=1).

La majorité des professionnels estiment que les parents ont encore besoin d'être informés concernant la position de couchage du bébé pour dormir (65 % : oui; 30 % : plutôt oui).

Ne pas fumer pendant la grossesse ni après la naissance

Septante-neuf pour cents des mères répondantes ne fument pas au moment de l'enquête (NR=3).

Quatre-vingt pour cents des mères n'ont pas fumé durant leur grossesse. Parmi les 20 % qui ont fumé pendant leur grossesse, 3 % disent avoir arrêté au cours de celle-ci. (NR=5)

Ce sont les mesures relatives au tabac qui sont considérées par les parents, comme les plus difficiles à respecter parmi les quatre conseils (cfr tableau 1, ci-dessus). C'est donc le tabagisme qui semble poser le plus de problèmes aux parents interrogés. Ceci peut s'expliquer, entre autres, par le fait qu'il s'agisse d'un comportement propre aux parents (et non spécifique au bébé) et particulièrement difficile à modifier pour des raisons physiologiques et psychologiques. De plus, cela peut être particulièrement difficile à contrôler quand il s'agit du comportement de l'entourage.

Les personnes qui croient le plus en l'efficacité de protéger le bébé du tabac après sa naissance sont celles qui fument le moins. Les personnes qui ignorent (ou nient) cette efficacité, ou qui y croient le moins, sont celles qui fument le plus.

Néanmoins même si ces conseils sont considérés comme difficiles à respecter, leur efficacité semble globalement connue. Il semble donc important, en plus de l'information, d'accompagner les parents dans, d'une part, leur décision d'arrêter de fumer et d'autre part, la demande faite à l'entourage de ne pas fumer.

Ne pas choisir le tabac parmi les facteurs d'influence et/ou ne pas connaître les effets du tabac pendant la grossesse (ce qui est plus fréquent chez les fumeuses) peuvent être de l'ignorance ou de la méconnaissance, ou encore une négation, consciente ou non, des risques du tabac. Le lien entre la cigarette et le risque de MSN est connu depuis peu, on peut donc comprendre que ces informations soient parfois encore inconnues du tout public.

Les professionnels interrogés semblent, en toute grande majorité (97 %), croire en l'efficacité des conseils concernant le tabagisme.

Soulignons que suite à la campagne, 9 % ont changé d'opinion concernant le tabagisme pendant la grossesse.

Pratiquement tous les professionnels interrogés considèrent que les parents ont encore besoin d'information au sujet des risques encourus pendant la grossesse lorsqu'on fume (98 %) ou lorsqu'on fume près du bébé après la naissance (97 %).

Ne pas trop chauffer la pièce où dort le bébé ni trop le couvrir

Septante-neuf pour cents (cfr figure 3, ci-dessous) des répondants pensent que 18 à 20° est une température idéale. Seuls 5 % pensent que la température doit être plus élevée que 20°.

Nonante pour cents des professionnels considèrent que les parents ont encore besoin d'information concernant la température dans la pièce où dort le bébé.

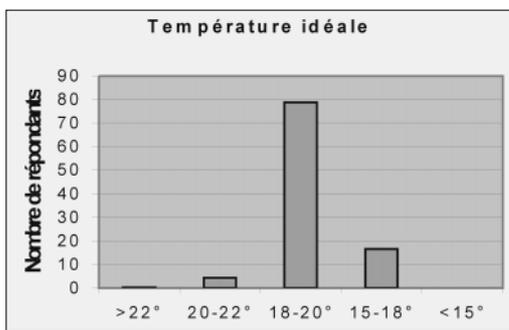


Figure 3: Distribution de l'échantillon suivant la température idéale - Évaluation de la campagne «C'est si simple de bien commencer la vie» CEP-2000

Veiller à la sécurité dans le lit

Septante-cinq pour cents des parents couvrent leur bébé avec un sac de couchage (gigoteuse, turbulette,...) (NR=5).

Un certain nombre de parents utilisent encore systématiquement différents accessoires dans le lit de l'enfant : oreiller (5 %), peluches (31 %), tour de lit (69 %).

Dans ce cadre-là, ce sont les risques d'étouffement qui sont visés (poils, recouvrir la tête...) et auxquels il faut être particulièrement attentifs.

Un peu moins de professionnels de la santé, en comparaison avec les autres conseils, considèrent que les parents ont encore besoin d'information à ce sujet (80 %, NR=2).

Quelques éléments qui peuvent influencer les choix de comportements des parents.

Le niveau d'information, le sentiment de vulnérabilité par rapport à la mort subite, la représentation des risques et le sentiment de pouvoir agir sur les facteurs de risque sont des éléments qui entrent en ligne de compte dans les décisions de parents d'adopter les recommandations.

Nonante-quatre pour cents des parents pensent pouvoir réduire les risques. Comme moyen d'action les parents citent préférentiellement les quatre

recommandations. Parmi ceux qui ne le pensent pas, on retrouve les parents qui connaissent moins bien les facteurs d'influence et qui, par exemple, pensent plus que les autres que le destin est un facteur d'influence. Ceci rend difficile toute démarche de prévention pour ces parents.

Nonante-neuf pour cents des répondants avaient déjà entendu parler de la MSN (NR=4).

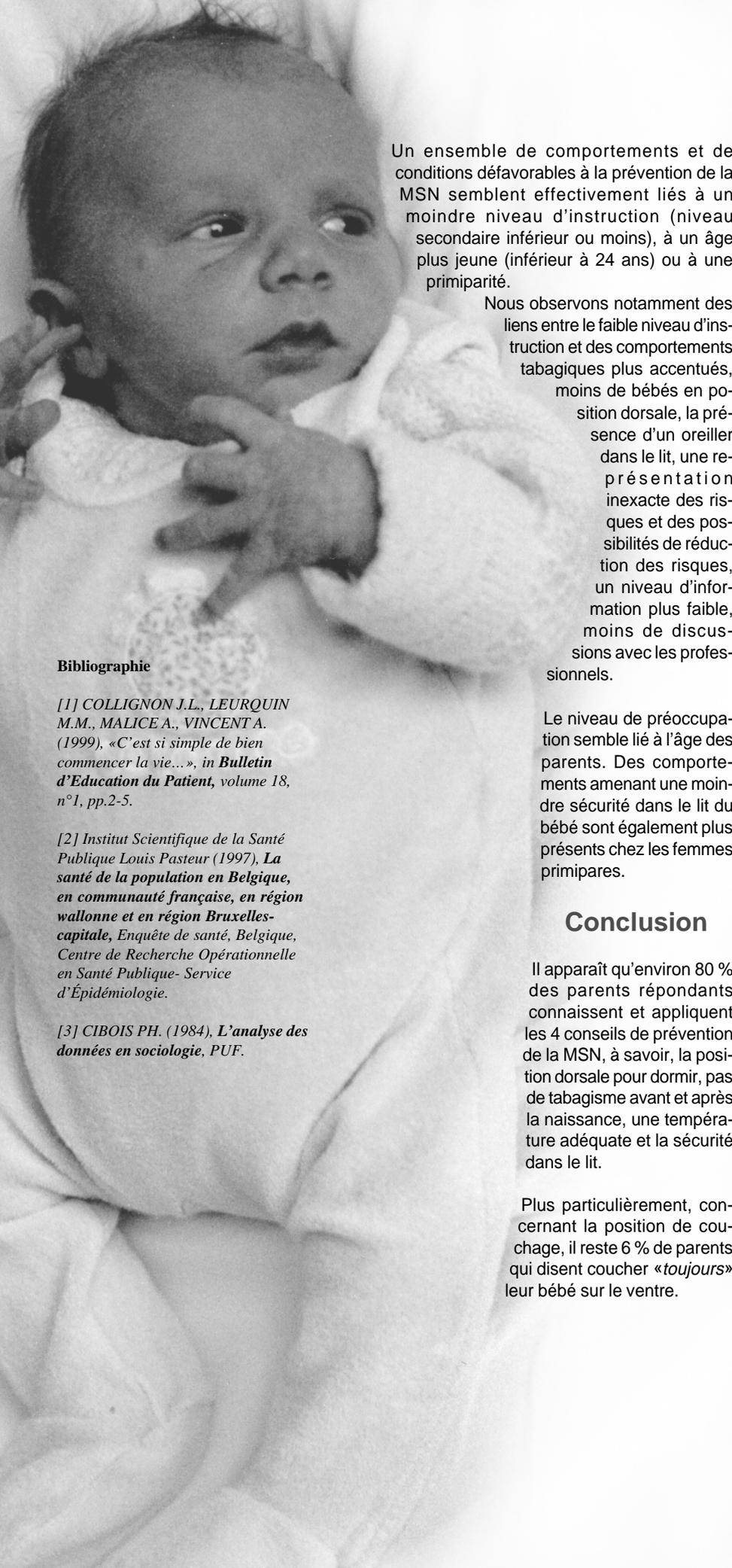
Seuls 7 % des répondants disent ne jamais être préoccupés par la MSN (NR=6), donc la majorité se sent concernée et vulnérable.

Les parents choisissent principalement les quatre recommandations parmi différentes propositions de facteurs comme pouvant influencer le risque de MSN (NR=3). Les propositions «*destin*» et «*hasard*» sont choisies par environ 1/4 des personnes. Ces choix ainsi que penser ne pas pouvoir réduire les risques de MSN tendent à indiquer un lieu de maîtrise de la santé externe chez certains parents. Cela signifie que ceux-ci ne se sentent pas le pouvoir d'influencer les événements dans un sens ou un autre. Ils considèrent que cela ne dépend pas d'eux. Dans le cadre de la MSN, cela constitue un frein à toute forme de prévention.

Les publics plus fragilisés

Les différences (plus de belges, plus de couples, plus de personnes instruites dans notre échantillon) constatées entre notre échantillon et l'enquête du CROSP (1997) confirment le biais généralement induit par les questionnaires écrits à renvoyer par la poste. Nous avons donc isolé les parents faiblement scolarisés, très jeunes ou primipares afin d'observer d'éventuelles différences dans leur opinions, comportements, etc.





Un ensemble de comportements et de conditions défavorables à la prévention de la MSN semblent effectivement liés à un moindre niveau d'instruction (niveau secondaire inférieur ou moins), à un âge plus jeune (inférieur à 24 ans) ou à une primiparité.

Nous observons notamment des liens entre le faible niveau d'instruction et des comportements tabagiques plus accentués, moins de bébés en position dorsale, la présence d'un oreiller dans le lit, une représentation inexacte des risques et des possibilités de réduction des risques, un niveau d'information plus faible, moins de discussions avec les professionnels.

Le niveau de préoccupation semble lié à l'âge des parents. Des comportements amenant une moindre sécurité dans le lit du bébé sont également plus présents chez les femmes primipares.

Conclusion

Il apparaît qu'environ 80 % des parents répondants connaissent et appliquent les 4 conseils de prévention de la MSN, à savoir, la position dorsale pour dormir, pas de tabagisme avant et après la naissance, une température adéquate et la sécurité dans le lit.

Plus particulièrement, concernant la position de couchage, il reste 6 % de parents qui disent coucher «*toujours*» leur bébé sur le ventre.

De plus, tous les soignants ne diffusent pas les bons conseils en cette matière et ne sont pas tout à fait convaincus de l'efficacité de ce conseil.

Les mesures relatives au tabac sont considérées comme les plus difficiles à respecter parmi les quatre conseils, malgré l'efficacité reconnue de cette mesure. Ces conseils restent plus que jamais à promouvoir. En effet, l'échantillon étant optimiste, il est probable que les fumeurs représentent plus de 20 % de la population générale, ce qui représenterait une augmentation par rapport à 1997[2].

De façon globale, il reste toujours, parmi les répondants, au moins 20 % de parents à informer et à convaincre. Ce qui dans la population générale représente probablement une bien plus importante proportion.

L'évaluation auprès des parents et des professionnels confirme la nécessité de continuer à promouvoir ces quatre recommandations.

La majorité des parents ont déjà entendu parler de la MSN et se sentent concernés et vulnérables. Ils pensent majoritairement qu'en appliquant les quatre recommandations, ils peuvent réduire les risques de MSN.

Parallèlement, il est important d'insister sur la fragilité de certains publics.

Au fil du questionnaire et des analyses, nous constatons que reviennent sans cesse certains critères (faible niveau d'instruction, âge < 24 ans, primiparité) qui fragilisent terriblement les parents et les placent presque inévitablement parmi les parents les moins bien informés, les plus «*à risque*». Il paraît donc important de continuer à diffuser les conseils vers le tout public mais il faut également orienter ou adapter cette information. Il semble aussi nécessaire d'insister auprès des professionnels de la santé et de la petite enfance pour qu'ils soient plus attentifs à s'intéresser et à diffuser l'information auprès de ces publics plus fragilisés.

Les personnes jeunes et les personnes faiblement scolarisées représentent respectivement 10 % de notre échantillon (25 % environ si l'on inclut les parents ayant terminé leurs professionnelles). D'après l'enquête réalisée par le CROSP (1997), ce public fragile représente, en tenant compte uniquement du niveau d'instruction, environ 1/3 de la population. ■

Bibliographie

[1] COLLIGNON J.L., LEURQUIN M.M., MALICE A., VINCENT A. (1999), «*C'est si simple de bien commencer la vie...*», in *Bulletin d'Education du Patient*, volume 18, n°1, pp.2-5.

[2] Institut Scientifique de la Santé Publique Louis Pasteur (1997), *La santé de la population en Belgique, en communauté française, en région wallonne et en région Bruxelles-capitale*, Enquête de santé, Belgique, Centre de Recherche Opérationnelle en Santé Publique- Service d'Épidémiologie.

[3] CIBOIS PH. (1984), *L'analyse des données en sociologie*, PUF.

Evolution de la mortalité post-néonatale en Belgique entre 1987 et 1997

par José Groswasser (1), Patricia Franco (2) et André Kahn (3)

Une série de campagnes d'information visant à réduire le risque de Mort Subite du Nourrisson a été lancée en Belgique dès la fin de l'année 1993, comme dans la plupart des pays occidentaux. Dans les années qui ont suivi le lancement de ces campagnes, la mortalité post-néonatale et la Mort Subite en particulier, ont diminué de plus de 50%. La mortalité post-néonatale est de 1,9 pour mille naissances vivantes actuellement. La fréquence des cas de Mort Subite est estimée à 0,8 pour mille. La Mort Subite représente toujours la première cause de mortalité en période post-natale. Les effets positifs sur les taux de mortalité sont liés à une diminution de la fréquence avec laquelle les nourrissons sont couchés sur le ventre ou exposés à une température excessive durant le sommeil. Aucune réduction de la fréquence du tabagisme durant la grossesse n'a été observée cependant. Le tabagisme maternel est devenu le facteur de risque principal pour la Mort Subite du Nourrisson, dont la seule élimination pourrait contribuer à réduire de plus de 40% les décès encore observés.

Introduction

Comme dans la plupart des pays occidentaux, une série de campagnes d'information visant à assurer une meilleure sécurité du nourrisson au cours du sommeil ont été lancées en Belgique dès la fin de l'année 1993. Ces campagnes ont été axées sur les recommandations suivantes :

- **Eviter le tabac pendant et après la grossesse :**
Le risque de MSN est accru si la future maman fume durant la grossesse. Le risque est proportionnel au nombre de cigarettes. Le risque est également accru par le tabagisme autour de l'enfant après la naissance.

- **Coucher l'enfant sur le dos :**
La position dorsale durant le sommeil est, par rapport à la position ventrale ou latérale, celle qui assure le risque le moins élevé. La position dorsale n'induit pas d'augmentation des accidents de fausse déglutition durant le sommeil. De rares conditions médicales pourraient justifier que l'enfant ne soit pas placé sur le dos. L'enfant peut être placé sur le ventre pour jouer quand il est éveillé et sous la surveillance d'un adulte.

- **Contrôler la température de la chambre (<20° avant 2 mois, <18° ensuite, éviter de trop couvrir les enfants) :**

Le nourrisson supporte mal une augmentation de la température corporelle. Il faut contrôler la température ambiante et éviter de le couvrir de manière excessive.

Mots-clés : Mort subite, nourrisson, prévention, mortalité infantile, Communauté française, facteur de risque

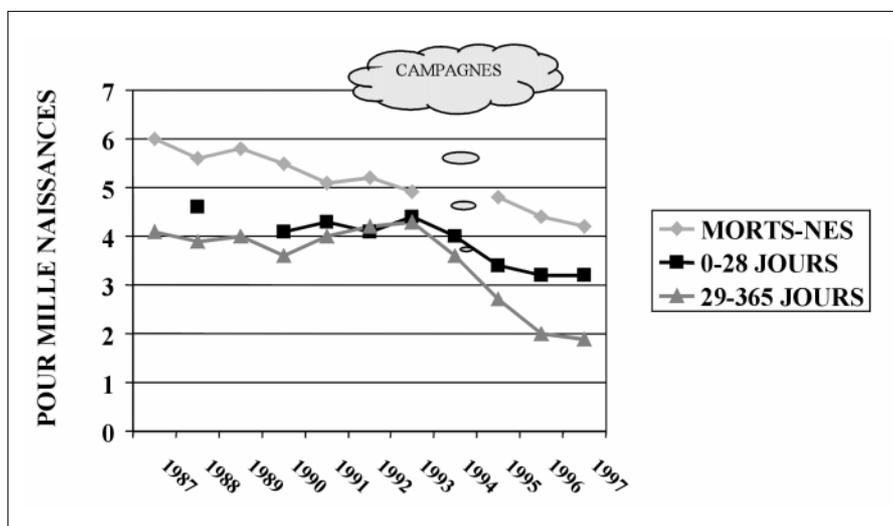
(1) Pédiatre, Unité de sommeil et développement, Hôpital des Enfants, avenue J. J. Crocq, 15, B-1020 Bruxelles.
Tél. : ++32 (0)2 477 32 80/81
Fax : ++32 (0)2 477 32 87
E-mail : jgros@ulb.ac.be

(2) Neuropédiatre, Unité de sommeil pédiatrique, unité de recherche, HUDERF, route de Lemmik, 808, B-1070 Bruxelles
Tél. : ++32 (0)2 555 43 45
Fax : ++32 (0)2 555 66 56
E-mail : patricia.franco@skynet.be

(3) Professeur de pédiatrie à l'Hôpital Universitaire des Enfants Reine Fabiola, avenue J. J. Crocq, 15, B-1020 Bruxelles.
Tél. : ++32 (0)2 477 32 37
Fax : ++32 (0)2 477 27 55
E-mail : akahn@ulb.ac.be

Bulletin d'Education du Patient, Vol. 19 - n°4 - 2000

Figure 1 : Evolution de la mortalité infantile (morts-nés; de 0 à 28 jours «néonatale»; de 29 à 365 jours «post-néonatale»).



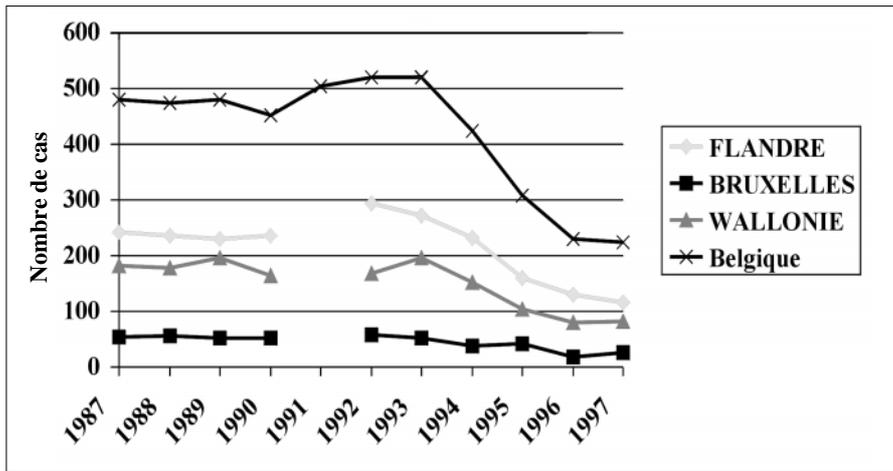


Figure 2 : Evolution de la mortalité post-néonatale de 1987 à 1997 dans les différentes régions de Belgique (Bruxelles, Flandre, Wallonie et Belgique).

- **L'enfant doit dormir avec le visage découvert :** le nourrisson ne doit pas dormir avec le visage recouvert par un drap ou une couverture. La solution la plus simple consiste à le faire dormir dans un sac de couchage en tissu léger. On évite qu'il ne se tourne sur le ventre, qu'il ne soit trop couvert ou qu'il ne glisse en dessous de la literie.

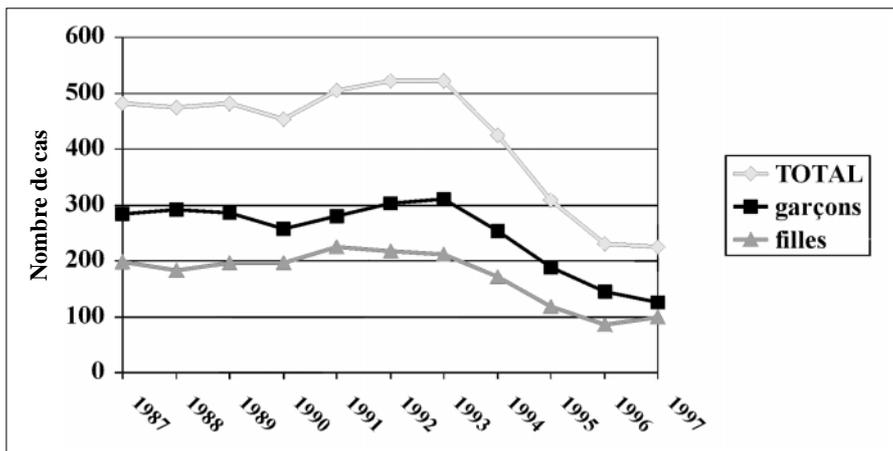
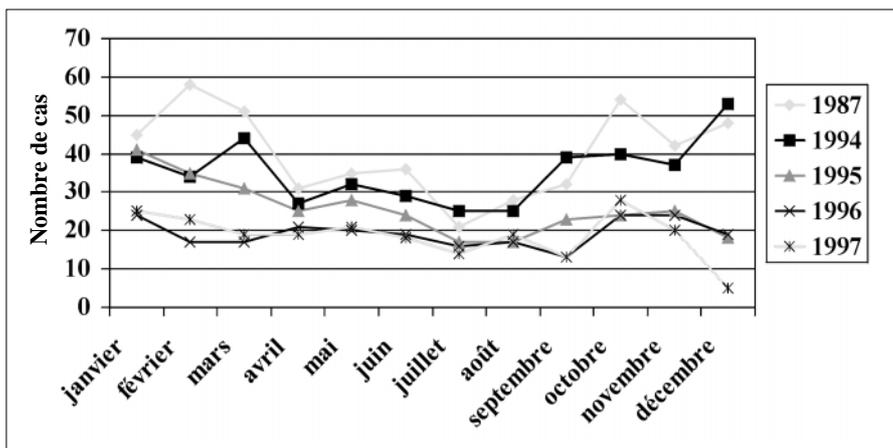


Figure 3 : Evolution de la mortalité post-néonatale de 1987 à 1997 selon le sexe de l'enfant.

- **Prévenir les risques d'étouffement et de strangulation :** L'enfant doit dormir sans cordelette ou chaînette autour du cou. Le lit ne contient pas d'oreiller, de jouet encombrant, de feuilles plastique ou d'animal domestique. Le matelas est adapté à la taille du lit; l'écartement des barreaux ne permet pas le

Figure 4 : Evolution de la distribution mensuelle de la mortalité post-néonatale de 1987 à 1997 en Belgique.



passage de la tête de l'enfant.

- **Favoriser l'écoute de l'enfant durant la nuit :** Il est conseillé de s'assurer du bien-être d'un enfant qui a arrêté de pleurer, après des pleurs inhabituels...
- **Eviter les médicaments a effet sédatif :** Aucun médicament n'est donné au nourrisson, ou n'est pris par la mère qui allaite, sans s'être assuré de son innocuité auprès du médecin.
- **Promouvoir l'allaitement maternel :** L'allaitement maternel est conseillé pour le bon développement de l'enfant.

La plupart de ces recommandations sont faites dans le but de permettre au nourrisson de mieux contrôler sa respiration, son rythme cardiaque et ses facultés d'éveil durant le sommeil. On réduit ainsi le risque d'accident, de même que l'on prend des mesures pour sécuriser l'environnement de l'enfant.

En dehors de l'abstention du tabagisme, les recommandations ont rapidement été appliquées par la plupart des parents. C'est ainsi qu'en interrogeant les parents on a pu déterminer l'évolution suivante en ce qui concerne la position de couchage du nourrisson.

Moins de 10 % des nourrissons fréquentant l'unité de sommeil de l'Hôpital Universitaire des Enfants Reine Fabiola à Bruxelles en 1998 étaient encore couchés sur le ventre. Pour la majorité d'entre eux, la raison invoquée pour expliquer le couchage sur le ventre est le refus du nourrisson de dormir dans une autre position. Cette difficulté est fréquemment rencontrée chez les anciens prématurés qui ont été habitués en début de vie à dormir sur le ventre. On constate de même que les parents déclarent ne plus surchauffer les pièces et évitent de couvrir excessivement le nourrisson. Ces modifications des conditions de sommeil du nourrisson ont été accompagnées d'une diminution de la mortalité infantile.

Effets des mesures sur la mortalité infantile

Nous avons choisi de présenter ici les chiffres de la mortalité infantile et non ceux de la Mort Subite du Nourrisson pour plusieurs raisons. La plupart des nourrissons qui décèdent de manière inopinée ne sont pas amenés dans un hôpital et ne peuvent subir les examens, dont l'autopsie, qui seuls permettent d'établir le diagnostic de Mort Subite du Nourrisson (MSN).

D'autre part, parmi les nourrissons amenés dans un hôpital, moins de 50 % subissent une autopsie en raison de l'opposition des parents pour des raisons religieuses ou en raison de la difficulté de prendre la décision douloureuse de faire pratiquer une autopsie sur l'enfant que les parents viennent de

perdre. Enfin, on sait que la MSN représente près de 40 % de l'ensemble de la mortalité post-néonatale.

Sur la base du registre national et avec la collaboration de l'Institut d'Hygiène et d'Épidémiologie, nous avons eu accès aux dates de naissance, lieu de naissance, sexe et le cas échéant, les dates de décès des nourrissons nés entre 1987 et 1997.

La figure 1 montre que la mortalité post-néonatale (qui survient entre 29 et 365 jours) a rapidement diminué après le début des campagnes de prévention, passant de 4,3 pour mille naissances vivantes en 1993 (la dernière année pré-campagnes) à 1,9 en 1997. On constate également une diminution de la mortalité entre 0 et 28 jours à partir de 1994.

Cette dernière observation ne peut s'expliquer par l'effet des campagnes dans la mesure où cette diminution concerne essentiellement des nourrissons âgés de 1 à 7 jours; elle résulte probablement de modifications dans la prise en charge médicale des prématurés (comme par l'exemple l'utilisation systématique du surfactant). Cette figure confirme également la chute de la mortalité entre 1987 et 1997 (cfr figure 1, page 11).

La diminution de la mortalité est la même dans les trois régions du pays comme le montre la figure suivante (cfr figure 2, page précédente).

Plusieurs paramètres épidémiologiques caractéristiques de la mortalité infantile ont été étudiés.

La surmortalité connue des garçons persiste comme le montre la figure 3 (page précédente).

L'effet saisonnier, et en particulier le pic hivernal des décès a disparu au fur et à mesure que les campagnes portaient leurs fruits. Ceci pourrait indiquer que les campagnes ont permis de diminuer l'influence des infections et de l'environnement

Références bibliographiques

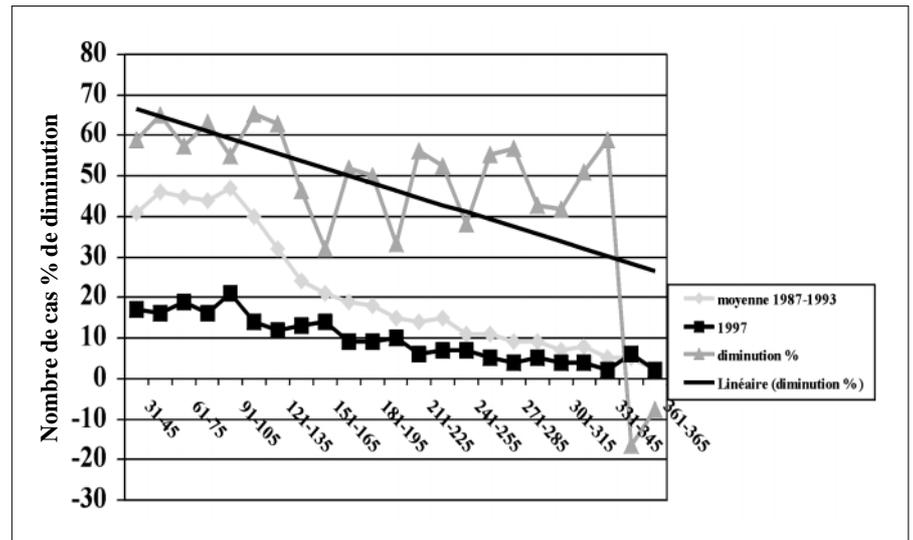
CONSENSUS STATEMENT (1985), National institute of health consensus development conference on infantile apnea and home monitoring, 29 sept. - 1 oct. 1986, in *Pediatrics*, n°107, pp.292-299.

GUILLEMINAULT C., ARIAGNO R.L., FORNO L.S. et al. (1979), Obstructive sleep apneas and near miss SIDS : 1. Report of an infant with sudden death, in *Pediatrics*, n°63, pp.837-843.

KAHN A., BAUCHE P., GROSSWASSER J., FRANCO P., DRAMAIX M., SCAILLET S., and the working group of the Groupe Belge de Pédiatres Francophones. Maternal education and risk factors for sudden deaths in infants, in *European Journal of Pediatrics*. A paraître.

KAHN A., BLUM D., REBUFFAT E. et al. (1988), Polysomnographic studies in infants who subsequently died of sudden infant death syndrome, in *Pediatrics*, n°82, pp.721-727.

.../...



thermique sur la mortalité post-néonatale (cfr figure 4, page précédente).

La figure suivante (cfr figure 5, ci-dessus) montre que la diminution de la mortalité est la plus importante pour les nourrissons âgés de moins de 180 jours, période où le risque de MSN est le plus important.

Figure 5 : Evolution de la distribution de la mortalité infantile en fonction de l'âge du nourrisson exprimée en nombre de cas (moyenne de 1987 à 1993 et 1997) et en pourcentage de diminution (avec extrapolation linéaire).

Conclusion

En conclusion, les campagnes de prévention ont été suivies de changements de comportement des parents par rapport à la position de couchage et l'environnement thermique du nourrisson.

Ces modifications ont été accompagnées d'une diminution spectaculaire de la mortalité infantile post-néonatale, qui est passée de 4.3 pour mille naissances vivantes en 1993, à 1.9 en 1997, soit une chute de près de 56 %.

Il est attendu que le nombre de décès inopinés de nourrissons puisse encore diminuer d'une manière importante si les autres mesures de sécurité étaient mises en application par les familles, et en particulier l'abstinence du tabagisme durant la grossesse et après la naissance de l'enfant. ■

.../...

KAHN A., HASAERTS D., BLUM D. (1985), Phenothiazine-induced sleep apneas in normal infants, in *Pediatrics*, n°75, pp.844-847.

MITCHELL E.A., FORD R.P.K., STEWART A.W. et al. (1993), Smoking and the sudden infant death syndrome, in *Pediatrics*, n°91, pp.893-896.

NEWMAN N.M., TRINDLER J.A., PHILLIPS K.A., JORDAN K., CRUICKSHANK J. (1989), Arousal deficit : mechanisms of the sudden infant death syndrome ? in *Aust. Paediatr.J.*, n°25, pp.196-201.

VALDES-DAPENA M.A. (1988), Pathologist's perspective on possible mechanisms in SIDS, in SCHWARTZ P.J., SOUTHALL D.P., VALDES-DAPENA M., *The sudden infant death syndrome. Cardiac and respiratory mechanisms and interventions*, Annals of the New York Academy of Sciences, n°533, pp.31-36.

Mort Subite du Nourrisson en Communauté française : Quoi de neuf ?

par Françoise Ravet (1)

Mots-clés : mortalité infantile post néonatale, mort subite du nourrisson, Observatoire de la Mortalité Infantile, Communauté française, Belgique.

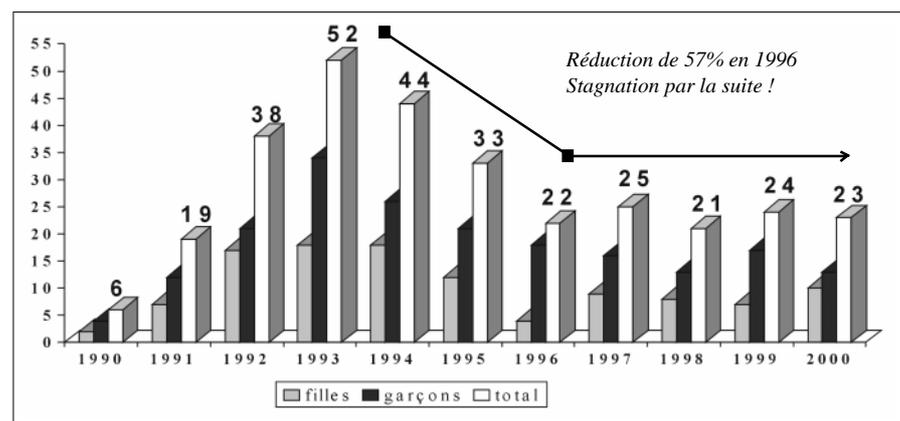
L'évaluation régulière des taux de mortalité devrait permettre de mieux cerner l'impact des campagnes d'informations. Malheureusement, la Communauté française de Belgique manque encore cruellement de moyens humains et financiers pour pratiquer un encodage rapide et informatisé des données extraites des certificats de décès. Un retard de plusieurs années est à déplorer dans la publication des statistiques de décès. En attendant mieux, l'auteur poursuit une collecte d'informations, entreprise depuis plusieurs années déjà, auprès des médecins qui reçoivent dans leurs hôpitaux les nourrissons décédés.

(1) pédiatre, dirige l'unité d'étude du sommeil du nourrisson et de l'enfant, Centre de Référence pour le diagnostic et le traitement de la mort subite du nourrisson.

CHR de la Citadelle
Boulevard du XI^{ème} de Ligne, 1
B-4000 Liège
Tél. : ++32 (0)4 225 66 15
Fax : ++32 (0)4 225 73 65
E-mail :
francoise.ravet@chrcitadelle.be

Bulletin d'Education du Patient,
Vol. 19 - n°4 - 2000

Figure 1 : Evolution du nombre de nourrissons, entre 1990 et 2000, amenés décédés dans les hôpitaux de Bruxelles et de Wallonie et considérés comme MSN en dehors de toute investigation.



Introduction

Le but de cet article est de faire le point sur l'évolution de la mortalité post-néonatale en Communauté française de Belgique, puisqu'il semble bien démontré actuellement que de simples mesures de prévention, pouvant être prises facilement, ont entraîné une réduction nette et rapide du nombre de décès inopinés chez le nourrisson.

Comme dit précédemment (voir BEP volume 18 - n°1 - mars 1999), la Communauté française manque toujours de moyens humains et financiers pour pratiquer un encodage rapide, voire informatisé, des données extraites des certificats de décès, ce qui entraîne un retard de plusieurs années dans la publication des statistiques de décès. Le Ministère de la Santé Publique ayant imposé l'encodage du Résumé Clinique Minimum aux hôpitaux depuis les années 90, certaines données peuvent actuellement en être extraites, mais uniquement en ce qui concerne les décès en milieu hospitalier.

Méthodologie

Parallèlement à ma collecte artisanale d'informations toujours réalisée auprès des médecins qui reçoivent dans leurs hôpitaux les nourrissons décédés, j'ai bénéficié de l'aide du Docteur Dugauquier, anatomopathologiste à Lovreval, membre de l'Observatoire de la Mortalité Infantile. Nous avons, en confrontant nos informations, apporté notamment une plus grande précision quant au nombre d'enfants décédés et autopsiés. Les Hôpitaux des 5 provinces : Namur, Hainaut, Liège, Bruxelles et Luxembourg restaient nos cibles de choix.

Résultats

Nombre de décès

Nous avons ainsi répertorié 331 cas de nourrissons, amenés décédés dans ces hôpitaux. Vingt-quatre d'entre eux ayant, au moment du décès, soit moins de 28 jours de vie (10 bébés) soit plus de 365 jours de vie (14 bébés), ils ont volontairement été écartés de cette étude. D'autre part, les données précises concernant 3 enfants décédés en 2000 ne nous sont pas parvenues à temps, et nous n'avons pu les comptabiliser dans le premier graphique. Restaient donc 304 nourrissons (cfr figure 1, ci-contre).

Les chiffres de décès de 1990, 1991, et, dans une moindre mesure 1992, sont entachés d'erreurs liées aux difficultés pour la plupart des hôpitaux de retrouver les dossiers des nourrissons décédés alors qu'aucun système d'encodage obligatoire des pathologies par patient (de type Résumé Clinique Minimum) n'était en vigueur à l'époque. Par rapport au nombre de nourrissons amenés décédés dans les hôpitaux en 1993, les chiffres de 1996 (revenus en

Bulletin d'Education du Patient, Vol. 19 - n°4 - 2000

fonction des informations supplémentaires collectées) accusent une réduction de 57 %, mais attestent d'une véritable et dramatique stagnation par la suite ! Il est possible évidemment que mes chiffres de 93 soient sous-estimés, et que la réduction du nombre de MSN soit supérieure aux 57 % avancés, mais plus on se rapproche de 2000, plus le risque d'erreur diminue ... la stagnation reste donc hautement probable.

Age au moment du décès

Le pic de survenue des décès par MSN en période post-néonatale se situe entre 2 et 5 à 6 mois, ce qui correspond aux données classiques de la littérature (cfr figure 2, ci-contre). Avant l'âge d'un mois, et après l'âge de 7 mois, le risque diminue très fortement pour s'aligner sur celui des décès par accident. Avant un mois, on parle de mortalité néonatale; après 12 mois, de mortalité infantile.

Sex ratio (M/F)

Le sex ratio dans notre étude des décès par MSN (cfr. figure 3, ci-contre) est comparable à celui calculé d'après les données de mortalité infantile en période post néonatale émanant du Ministère de la Santé Publique, à l'exception de l'année 1996 où nous avons reçu 18 garçons et seulement 4 filles.

Taux de mortalité infantile post-néonatale (Infant Mortality Rate = I.R.M.)

Il me sera impossible malheureusement de comparer valablement ces résultats artisanaux aux chiffres officiels de mortalité infantile post néonatale, de toutes origines y compris la mort subite du nourrisson (MSN), émanant du Ministère de la Santé Publique, tant pour Bruxelles et la Wallonie que pour la Flandre. En effet, les données (pour l'année 1998 uniquement) qui me sont parvenues officieusement mi-février 2001, grâce au concours du Ministère de la Santé Publique ne semblent pas avoir été traitées de la même façon que les années précédentes et ne sont donc pas utilisables telles quelles.

L'autopsie : et si on y pensait « avant » ?

Suite à l'intervention de l'Observatoire de la Mortalité Infantile et d'un collège d'experts réunis en colloque en mars 99, le sénateur Alain Destexhe, que je tiens à remercier une nouvelle fois, vient d'introduire un projet de loi visant à favoriser l'autopsie des nourrissons qui décèdent inopinément. Il nous semble effectivement indispensable de légiférer sans tarder pour dépénaliser le transport des corps de ces petits nourrissons décédés vers des centres hospitaliers afin d'y pratiquer différents examens dont l'autopsie, d'intérêt majeur dans la plupart des cas. Un des arguments principaux pour conseiller l'autopsie, ce sont les parents eux-mêmes qui nous le donnent : en effet, la majorité de ceux qui ont refusé cette autopsie viennent nous dire qu'ils le

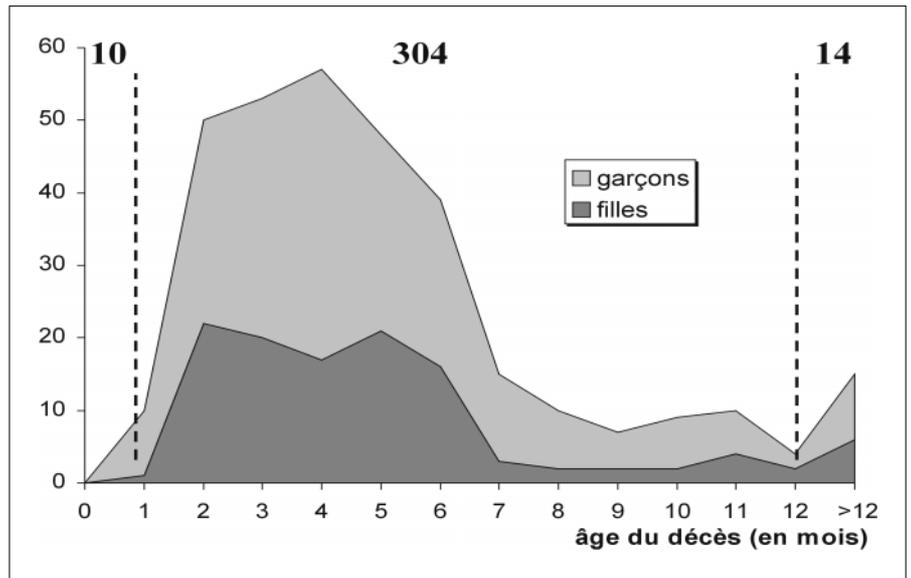


Figure 2 : Le pic de survenue des décès inopinés est toujours situé entre de 2 et 5 à 6 mois d'âge - Avant 1 mois et après 7 mois, le risque reste très faible. Parmi les nourrissons répertoriés, 10 (dont 9 garçons) étaient décédés avant le 28ème jour de vie, et 14 (dont 8 garçons) après le 365ème jour de vie.

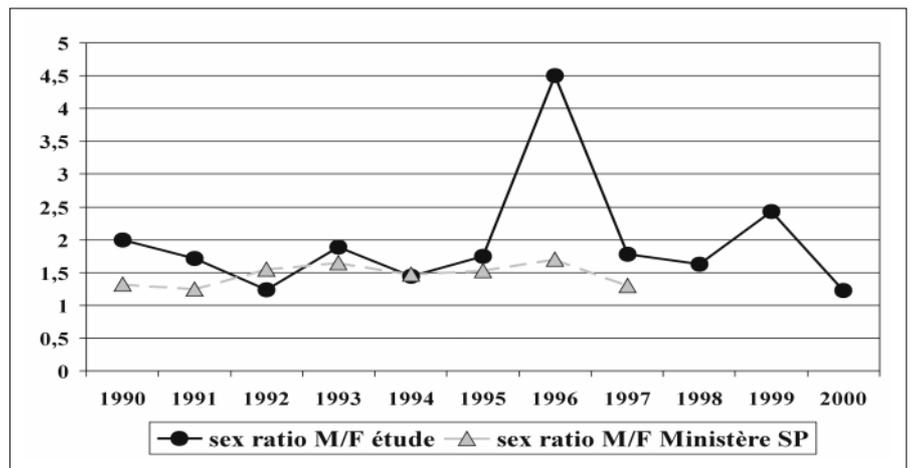


Figure 3 : Le sex ratio est toujours situé entre 1.3 et 2 en défaveur du sexe masculin. Les chiffres du Ministère de la Santé Publique se rapportent à l'ensemble des décès de la période post-néonatale jusqu'en 1997, ceux de notre étude ne concernent que les décès inopinés amenés dans les hôpitaux.

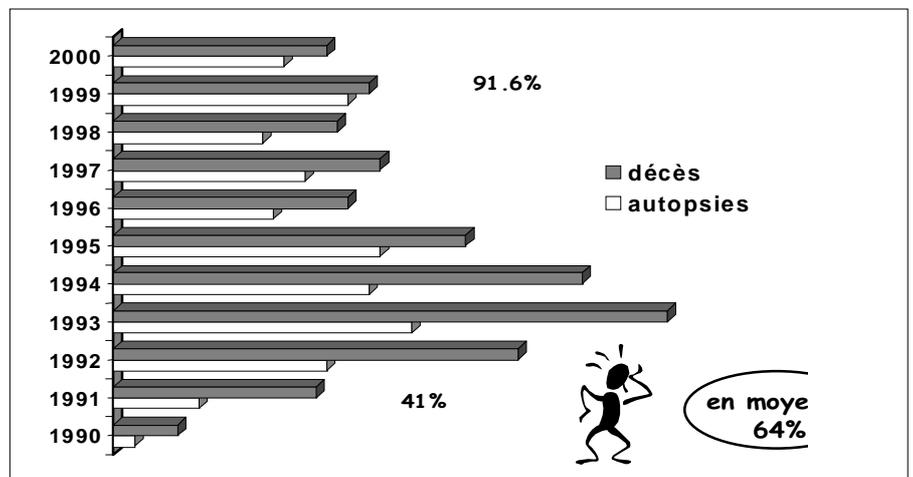


Figure 4 : En moyenne, 64 % des nourrissons (28-365j.) décédés et admis dans les hôpitaux de la Communauté française sont autopsiés. En 1991, on notait 41 % d'autopsies; en 1999, nous atteignons des valeurs de 91.6 % ! Les données 2000 sont malheureusement encore incomplètes.

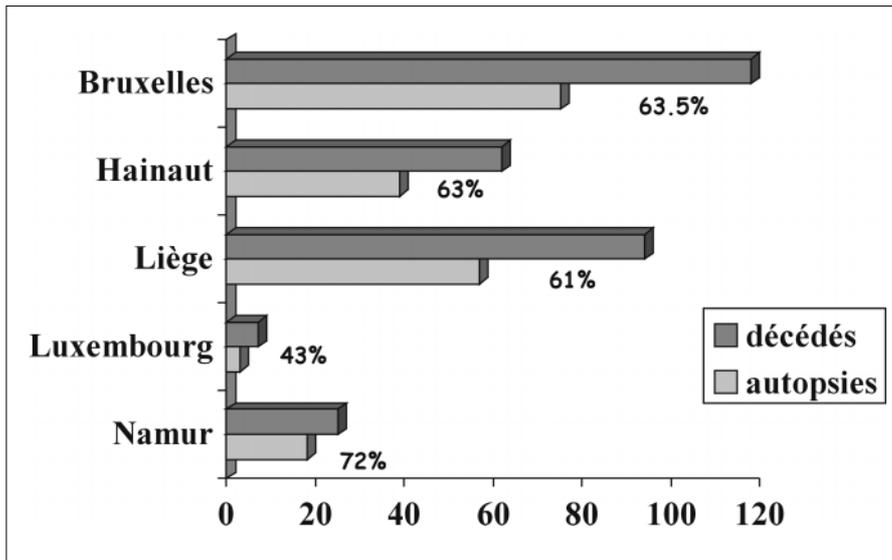


Figure 5 : Pourcentage d'autopsies par province.
Le «score» de Namur s'expliquant en grande partie par le recrutement du Centre de pathologie de Loverval.

regrettent, car «Ils auraient voulu savoir...».

L'autorisation d'autopsie devra cependant toujours être obtenue des parents. Il eut peut-être été souhaitable d'envisager l'adoption du système norvégien qui prévoit l'autopsie obligatoire de tout nourrisson décédé de façon inexplicée à domicile, non pas pour éviter au médecin d'en faire la demande

aux parents, mais bien parce ceux-ci semblent moins «culpabilisés» d'accepter l'autopsie lorsqu'il s'agit d'une procédure légalisée, dont ils ne doivent pas prendre la responsabilité. Une campagne de sensibilisation de la population à la nécessité et à l'intérêt de l'autopsie en pareil cas devrait certainement être envisagée ... dans le style de celle qui a été faite pour les dons d'organes ... «*et si on y avait pensé avant ...*». C'est un peu comme cela que je présente les choses lorsque certains parents d'enfants bien portants m'en parlent, et cela les fait en général réfléchir très positivement. Les chiffres parlent d'eux-mêmes ... (cfr. figures 4, page précédente et figure 5, ci-contre).

Conclusions

L'application de plus en plus répandue des mesures de prévention a permis d'éviter jusqu'à 50 ou 60% de MSN, mais nous observons malheureusement une stagnation inquiétante du nombre de décès inopinés ces dernières années (ces données seront à comparer aux données officielles lorsque celles-ci seront complètes).

Le facteur de risque le plus difficile à combattre reste bien, au vu de différentes études, le tabac, drogue «licite» si bien ancrée dans notre société !!! ■



Approche du tabagisme dans la prévention de la mort subite du nourrisson

par Geneviève François (1)

Les méfaits du tabac sur le fœtus et le nourrisson sont actuellement bien connus. Pourtant de plus en plus de jeunes fument y compris les jeunes filles et les femmes enceintes (25-30%). Le tabac à lui seul est responsable d'un nombre important de décès de mort subite et est devenu actuellement le facteur de risque principal après la réduction du nombre d'enfants dormant sur le ventre. Les mécanismes sont nombreux et mieux compris. L'effet est sûrement lié au nombre de cigarettes fumées. Outre l'information et la sensibilisation des jeunes, comment expliquer davantage les risques et responsabiliser les futurs parents avant ou dès le début de la grossesse. Après la naissance, il faut demander aux parents de fumer en dehors de la maison. Médecins traitants, gynécologues, pédiatres, professionnels de la santé, chacun a un rôle à jouer dans la prévention du tabagisme pour réduire les risques de mort subite.

Introduction

Depuis de nombreuses années, nous savons que le tabac « tue » et depuis des années aussi les médecins disent ou essayent de dire à leurs patients que « Ce n'est pas très bon de fumer ».

En effet, est-il encore besoin de rappeler le rôle du tabagisme dans l'incidence des cancers ainsi que dans la morbidité et la mortalité des affections cardiovasculaires. Les gynécologues et les pédiatres ont appris, eux aussi, à mieux connaître les méfaits du tabagisme sur le fœtus ou le nourrisson, en termes de prématurité et de petits poids de naissance mais également d'asthme et d'affections respiratoires. Enfin, et plus récemment, nous avons appris que le tabagisme pendant et après la grossesse augmente le risque de mort subite du nourrisson.

Malgré nos connaissances et malgré les preuves scientifiques accumulées, il persiste un grand nombre de fumeurs avec une augmentation du nombre de femmes et de jeunes. Chaque jour des jeunes, futurs parents, allument une première cigarette et se lient à une consommation, à des habitudes.

Nos connaissances et notre conviction sont-elles insuffisantes ? L'information est-elle mal faite ? Les paroles sont-elles inadéquates ? Les actions sont-elles mal ciblées ?

Incidence

Comme nous venons de le dire dans l'introduction, on observe une augmentation du tabagisme chez les adolescents et les jeunes adultes, en particulier dans la population de 18 à 24 ans.

La consommation débute de plus en plus tôt, non seulement chez les adolescents mais également chez les pré-adolescents. Parmi les nouveaux jeunes fumeurs, un grand nombre sont des jeunes filles.

On remarque aussi qu'un certain nombre de femmes commencent leur première grossesse un peu plus tard, ce qui fait qu'elles ont alors un passé de 10 à 20 ans de tabagisme avec pour conséquence un état de dépendance physique et psychologique.

Quelques femmes arrêtent le tabagisme avant la grossesse, un petit nombre arrêtent en fin de grossesse ou diminuent, mais aussi un grand nombre reprennent leurs habitudes tabagiques après la grossesse.

Comportement des parents et prévention de la mort subite du nourrisson

L'incidence de la mort subite du nourrisson a actuellement diminué. De 1.8 pour 1000 naissances vivantes, elle est passée ces dernières années à 0.8/00, grâce à des mesures de prévention touchant l'environnement de l'enfant : coucher l'enfant sur le dos, maintenir une température dans la chambre inférieure à 18 ou à 20°C selon l'âge de l'enfant, éviter le tabagisme pendant et après la grossesse, garder le visage découvert et veiller à la sécurité dans le lit. Les campagnes d'information et de recommandations ont eu un impact certain sur les conditions de couchage mais non au niveau du tabagisme. Changer ce type de comportement est plus difficile que de changer la position de sommeil du nourrisson. Actuellement, environ 25 à 30 % des femmes enceintes fument, fument régulièrement et

Mots-clés : mort subite, nourrisson, facteur de risque, prévention, tabagisme, éducation prénatale.

Références bibliographiques

AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRICS (2000), *Changing Concepts of sudden death syndrome : Implications for infant sleep environment and sleep position*, in *Pediatrics*, vol 105, n°3, march 2000, pp. 650-656.

BLAIR P.S., FLEMING P.J., BENSLEY D. et coll. (1996), *Smoking and the sudden infant death syndrome : results of 1993-5 case-control study for confidential inquiry into stillbirths and death in infancy*, in *BMJ*, 1996, n°313, pp. 195-198.

DUBRU J.M., RAVET F. (1998), *Comportements parentaux et sommeil du nourrisson*, in *Generation ONE*, 1998, n°1, pp. 15-20.

GALANTI L. (1998), *Tabagisme et grossesse*, in *Medi-Sphère*, n°86, septembre 1998, pp. 30-32.

GODDING V. (1997), *La fumée de cigarettes à l'âge pédiatrique : tabagisme passif, tabagisme actif. Faut-il désespérer ?*, in *Percentile*, vol 2, n°4, 1997, pp. 116-119.

.../...

(1) Service de pédiatrie générale, troubles du sommeil, département de pédiatrie
Cliniques Universitaires Saint-Luc
Avenue Hippocrate, 10, B-1200
Bruxelles.
Tél. : ++32 (0)2 764 91 06
Fax : ++32 (0)2 764 89 10
E-mail :
genevieve.francois@clin.ucl.ac.be

Bulletin d'Education du Patient,
Vol. 19 - n°4 - 2000

.../...

GODDING V (1999), *Naître et Grandir avec le tabac (!)*, in **Les Drogues et la Grossesse**, GBPF réunion du 24 avril 1999 à Lessive.

HAGLUND B., CNATTINGIUS S. (1990), *Cigarette smoking as a risk factor for sudden infant death syndrome : a population-based study*, in **Am J Public Health**, vol 80, n°1, 1990, pp. 29-39.

HAGLUND B. (1997), *Sudden Infant Death Syndrome and smoking in the United States and Sweden*, in **Am J Epidemiol**, n°146, 1997, pp. 249-257.

JANSSEN B., RASSON C., BARTSCH P. (2000), *Etat des lieux du tabagisme et de la grossesse en Communauté française de Belgique*, F.A.R.E.S, Bruxelles, 51 p.

KAHN A., GROSWASSER J., SOTTIAUX M. et coll. (1994), *Prenatal exposure to cigarettes in infants with obstructive sleep apneas*, in **Pediatrics**, vol 93, n°5, 1994, pp. 778-783.

KLONOFF-COHEN H.S., EDELSTEIN S.L., LEFKOWITZ E.S. et coll. (1995), *The effect of Passive Smoking and tobacco exposure through breast milk on sudden infant death syndrome*, in **JAMA**, vol 273, n°10, 1995, pp. 795-798.

MACDORMAN M.F., CNATTINGIUS S., HOFFMAN H.J., KRAMER M.S., MALLOY M.H., HOFFMAN H.J., PETERSON D.R. (1992), *Sudden infant death syndrome and maternal smoking*, in **Am J Public Health**, 1992, vol 82, pp. 1380-1382.

MILERAD J., VEGE A., OPDAL S.H., ROGNUM T.O. (1998), *Objective measurements of nicotine exposure in victims of sudden infant death syndrome and in other unexpected child death*, in **The Journal of pediatrics**, vol 133, n°2, 1998, pp. 232-236.

MITCHELLE E. A., FORD R.P.K., STEWART A.W. et coll. (1993), *Smoking and the sudden infant death syndrome*, in **Pediatrics**, 1993, n°91, pp. 893-896.

SCHOENDORF K.C., KIELY J.L. (1992), *Relationship of sudden infant death syndrome to maternal smoking during and after pregnancy*, in **Pediatrics**, vol 90, n°6, 1992, pp. 905-908.
Tabac (1998), in **Medi-Sphère**, n°78, avril 1998.

certaines, beaucoup (> ou = 10 cigarettes/jour). Il est probable que le tabagisme à lui seul est responsable d'un nombre important de décès et que l'on pourrait réduire la fréquence de MSN si plus de femmes parvenaient à arrêter de fumer avant la grossesse ou à réduire le tabagisme dès le début de la grossesse.

Tabagisme et risque de mort subite du nourrisson

Le tabagisme constitue un facteur de risque de mortalité infantile en général et de la MSN en particulier. Des études épidémiologiques ont montré que le tabagisme au cours de la grossesse augmente le risque de MSN. Le risque serait 3 à 4 fois plus élevé que le risque pour un nourrisson de mère non fumeuse. L'effet est directement lié à la quantité de cigarettes fumées par la mère enceinte et est augmenté si le père fume pendant la grossesse. Enfin le risque est majoré si les parents continuent à fumer après la grossesse.

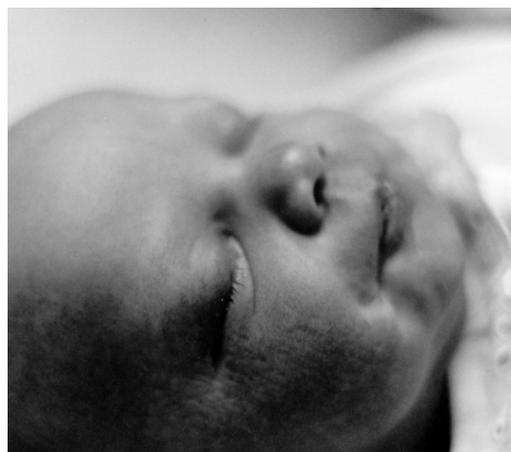
Le tabagisme passif dans l'environnement de l'enfant après la naissance est considéré comme un facteur de risque séparé.

Une étude anglaise (Blair et Fleming) a montré, chiffres à l'appui, que suite à la campagne de recommandations, il n'existe plus actuellement qu'un petit nombre d'enfants dormant sur le ventre, mais, par contre, le tabagisme maternel est devenu le facteur de risque principal (comptant pour 62 % des décès).

Selon de nombreuses études épidémiologiques, **le tabagisme maternel est considéré actuellement comme le facteur de risque principal de MSN.**

Les mécanismes sont actuellement mieux connus : le fœtus est exposé aux dérivés du tabac fumés par la mère, par passage transplacentaire non seulement de la nicotine et de goudrons mais également de nombreux toxiques qui se concentrent dans le fœtus (cfr. texte du Docteur Galanti). Les mécanismes incluent notamment une hypoxie fœtale induisant des perturbations du développement cérébral et de la maturation des neurones, ce qui peut entraîner des altérations des contrôles cardio-respiratoires et des mécanismes d'éveils. L'effet est lié à la dose, c'est-à-dire au nombre de cigarettes fumées.

Le tabagisme constitue un facteur de risque indirect entraînant un risque d'accouchement prématuré



et d'enfants de petit poids. Le tabagisme dans l'environnement de la femme enceinte entraîne également l'inhalation de produits toxiques chez la mère avec le même effet pour le fœtus. Enfin le tabagisme passif entraîne chez le nourrisson aussi, l'inhalation de produits toxiques pouvant le sensibiliser aux affections respiratoires, à l'asthme et aux épisodes fébriles, facteurs additionnels augmentant le risque de MSN.

Attitude du pédiatre

Si l'arrêt du tabagisme reste l'élément le plus difficilement accessible des messages de la prévention, il faut découvrir et définir de nouvelles stratégies pour y parvenir. « Sensibiliser » les femmes aux effets du tabagisme actif ou passif pendant la grossesse et « proposer » aux femmes et à leur entourage un sevrage avant ou au pire au début de la grossesse. Cette attitude est probablement un premier pas et c'est ce que nous avons fait jusque maintenant, mais il faut aller plus loin, s'impliquer davantage et expliquer avec des paroles claires et précises les effets néfastes sur le fœtus et les risques associés à l'usage du tabac : il touche la morphologie, le développement et l'ensemble des mécanismes de contrôle, il concerne la vie et la bonne santé du fœtus et de l'enfant. La femme enceinte est en partie responsable de l'enfant à venir dès le début de la grossesse. Durant cette grossesse, elle implique une autre personne qu'elle-même et elle doit donc connaître les risques qu'induit sa consommation et agir en conséquence.

Si le médecin traitant ou le gynécologue peuvent dire à une femme d'arrêter avant la grossesse ou encore au tout début de celle-ci, le pédiatre se retrouve souvent face à un bébé et à une mère qui n'a pas pu arrêter, qui a peut-être diminué sa consommation ou qui est en train de reprendre ses habitudes tabagiques après l'accouchement, il faut alors lui demander de fumer en dehors de la présence de l'enfant, c'est-à-dire, en dehors de la maison, à nouveau en expliquant les risques qu'elle fait courir à son enfant. C'est peut-être aussi le moment de l'encourager et de la motiver à entamer une démarche d'arrêt avant une prochaine grossesse. Tout lieu, tout moment, toute personne sont bons pour proposer des mesures d'arrêt. La grossesse semblerait à priori une période clé pour proposer un arrêt et le gynécologue a donc un rôle à jouer, de même que le médecin traitant car celui-ci a une place tout à fait privilégiée dans sa relation avec l'ensemble de la famille.

La mère fumeuse a, indépendamment de la grossesse, toute une histoire de tabagisme qui comporte une dépendance, des motivations diverses, peut-être des essais d'arrêt mais aussi des échecs. Là aussi, les messages doivent être clairs et cohérents.

Le pédiatre, toujours en corrélation avec le médecin traitant, a également un rôle très important auprès des grands enfants et des adolescents dans l'information et la prévention : « *Le mieux... c'est de ne pas commencer !* ».

Ensemble, nous pourrions veiller à la santé de tous, petits et grands, et réduire encore les risques de mort subite.

Tabagisme



Le tabagisme des femmes enceintes : bilan et recommandations pour les professionnels de santé

par Bérengère Janssen (1)

Mots-clés : grossesse, tabagisme, Europe, stratégies d'actions, recommandations, personnel de santé.

(1) Licenciée en Psychologie et Sciences de l'Education (U.C.L.), Section Tabac – FARES (Fondation contre les Affections Respiratoires et pour l'Education à la Santé) Rue de la Concorde, 56, B-1050 Bruxelles

Tél. : ++32(0)2 /512. 29. 36
Fax : ++32(0)2 /512. 32. 73
E-mail : fares@euronet.be

Bulletin d'Education du Patient,
Vol. 19 - n°4 - 2000

Fumer pendant la grossesse entraîne de nombreux effets négatifs pour le développement du fœtus et pour la santé du nouveau-né. Outre les méfaits dus à l'exposition prénatale à la nicotine, le poids du tabagisme passif constitue également un risque de santé considérable pour les jeunes enfants.

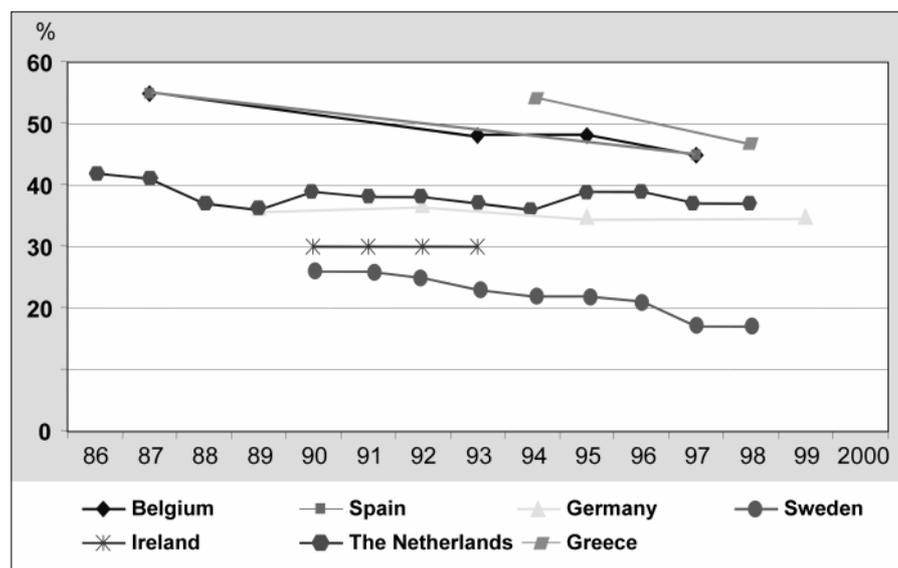
Il est rassurant de noter qu'environ un tiers des femmes fumeuses arrêtent de fumer spontanément lorsqu'elles apprennent leur état de grossesse. D'autres apparaissent très motivées pour entamer une démarche d'arrêt. Cependant, la majorité d'entre elles n'y arrivent pas et une proportion substantielle des mères qui ont arrêté de fumer pendant la grossesse, recommencent à fumer dans le post-partum.

Il est urgent de promouvoir la santé et le bien-être de la mère et de l'enfant, en mettant en oeuvre des actions de soutien et des stratégies d'accompagnement afin de pouvoir stabiliser et renforcer ces succès temporaires et ces tentatives d'arrêt. Des recommandations issues du groupe EURO-scip (European actions on smoking cessation in pregnancy), réunissant 7 pays européens dont la Belgique, ont été rédigées en ce sens sur base de stratégies d'accompagnement ayant démontré une efficacité pendant la grossesse et le post-partum.

Figure 1: Evolution du tabagisme chez les hommes au sein des pays partenaires du projet EURO-scip.

Le groupe EURO-scip (European actions on smoking cessation in pregnancy) réunissant sept pays européens (Allemagne, Belgique, Espagne, Grèce, Irlande, Pays-Bas et Suède) a réalisé au cours

des années 1999 et 2000 un état des lieux du tabagisme chez la femme enceinte et chez les parents d'enfants en bas âge.



Le tabagisme dans les pays couverts par le groupe EURO-scip [1]

Un bilan complet des tendances européennes n'a pas été possible vu le peu de données disponibles. Ceci démontre la nécessité de mener davantage d'études longitudinales et nationales de façon à contrôler les tendances au niveau national et à effectuer des comparaisons entre pays.

Tendances européennes générales

Il apparaît que le nombre d'hommes fumeurs (cfr figure 1, ci-contre) diminue tandis que le nombre de femmes fumeuses (cfr figure 2, page suivante) reste stable ou augmente. Les hommes sont toujours plus nombreux à fumer que les femmes. De larges disparités sont observées en Europe concernant le tabagisme masculin. En effet, alors que 50% des

hommes espagnols et 31% des hommes belges sont fumeurs, seuls 17% des hommes suédois sont des fumeurs réguliers. Les taux de consommation les plus élevés se retrouvent parmi les jeunes. Excepté en Suède, où le taux de tabagisme des 15-24 ans est de 20%, fumer est un comportement largement répandu chez les jeunes adultes : indépendamment du sexe, environ 40% d'entre eux sont fumeurs. En Belgique, ce taux est de 24,9%.

Tendances européennes chez les femmes enceintes

Il est clairement établi que les femmes changent dans une large mesure leur comportement tabagique lorsqu'elles réalisent qu'elles sont enceintes : environ un tiers d'entre-elles arrêtent spontanément de fumer en début de grossesse. Leur motivation principale est de donner naissance à un enfant en bonne santé. C'est en Suède que l'on trouve le taux de prévalence le plus bas chez les femmes enceintes en 1999. Seules 10% des femmes enceintes suédoises ont un statut de fumeuses lors de leur première consultation prénatale. En comparaison, le tabagisme des femmes enceintes est deux fois plus élevé en Communauté française de Belgique (22,2% en 1999) et aux Pays-Bas (25% en 1996). De même, des chiffres issus de la région allemande de Basse Saxe (1998) montrent une consommation de nicotine beaucoup plus répandue qu'en Suède : 17% des femmes allemandes déclaraient être fumeuses à la fin de leur grossesse lorsqu'elles venaient s'inscrire à la maternité.

Contrairement à l'évolution positive observée en Suède, la prévalence du tabagisme prénatal reste relativement stable en Communauté française de Belgique et augmente même légèrement en Allemagne. L'Espagne ne dispose pas d'information concernant le tabagisme des femmes enceintes car aucune étude n'a encore été menée en ce sens. En Grèce, la situation est à peu près semblable. Cependant, les dossiers médicaux issus d'un grand hôpital d'Athènes sont en cours d'analyse. Ce travail devrait dessiner les principales tendances pour l'année 1999. En Irlande, l'enregistrement du statut tabagique de la femme enceinte n'est pas largement appliqué. Toutefois, plusieurs études conduites dans la dernière décennie se sont focalisées sur des groupes spécifiques comme les jeunes filles mères ou les mères qui vivent dans des circonstances sociales difficiles. Une étude de Rhattigan et Shelley [2], menée dans un hôpital de Dublin en 1999 nous servira d'indicateur. C'est donc avec précaution qu'il faudra considérer les chiffres présentés dans la figure 3 (ci-contre).

Il ne faut pas perdre de vue que le comportement tabagique varie fortement en fonction du moment où la femme se situe dans sa grossesse. En effet, beaucoup de femmes changent leurs habitudes tabagiques lorsqu'elles apprennent qu'elles sont enceintes. En Communauté française de Belgique, des disparités sont constatées entre les données recueillies par l'O.N.E. lors de la première consultation prénatale (27,7% de futures mères fumeuses) et celles recueillies par les avis de naissance à la maternité (22% de futures mères fumeuses).

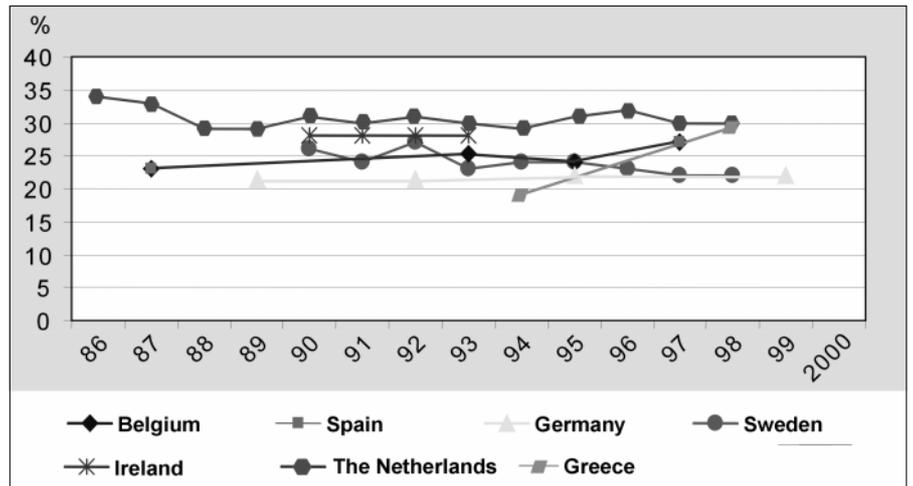


Figure 2 : Evolution du tabagisme chez les femmes au sein des pays partenaires du projet EURO-scip.

En Communauté française, le cumul des années 1994 à 1999 montre certaines disparités selon les régions. Le pourcentage de mères fumeuses est nettement inférieur à Bruxelles. Ceci s'explique notamment par la présence en proportion plus grande de femmes d'origines maghrébine et turque chez lesquelles le tabagisme est rare [3] (cfr figure 4, page suivante).

Fumer pendant la grossesse est généralement mal accepté socialement, c'est pourquoi les femmes peuvent être amenées à nier leur consommation de tabac. Certains auteurs comme Ford et al. [4] ont trouvé une divergence entre les données recueillies par «self-report» et celles obtenues par des tests cliniques. Selon eux, 22% des femmes classées comme fumeuses par des tests biochimiques ont dénié leur consommation de nicotine en répondant

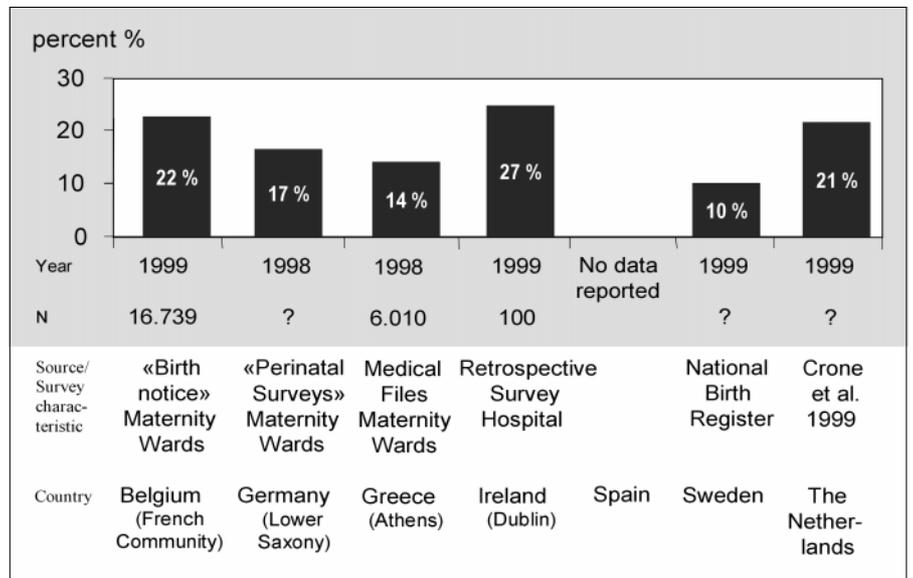


Figure 3 : Prévalence du tabagisme parmi les femmes enceintes au sein des pays partenaires du projet EURO-scip. Source: Rapports nationaux EURO-scip.

à un questionnaire. D'autres études ont montré que les données recueillies par «self-report» étaient généralement fiables (Fox et al., 1989; Patrick et al., 1994; Panjari et al., 1997; Walsh et al., 1996) [1].

Le comportement tabagique des femmes enceintes semble varier considérablement en fonction de l'âge. En effet, la Suède, pays qui parmi les membres EURO-scip, possède le meilleur système de récolte de données, et dont la prévalence du tabagisme

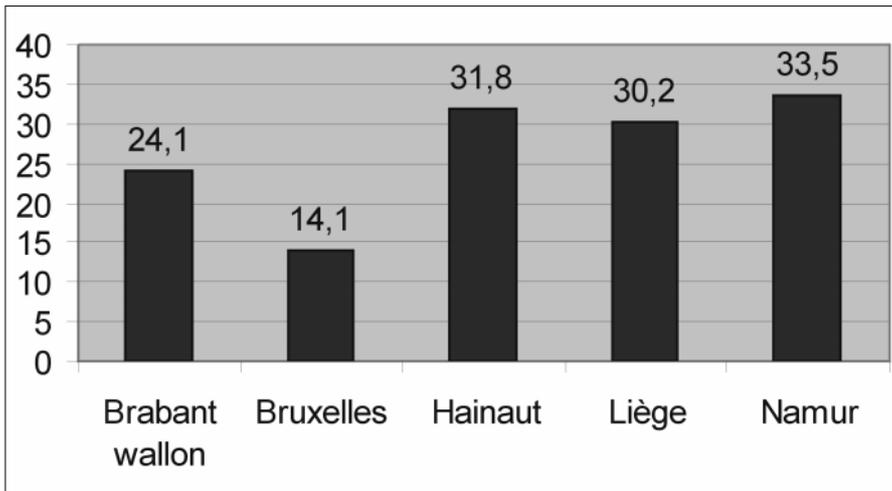


Tableau 4 : Tabagisme maternel dans les consultations prénatales de l'ONE par siège des consultations (cumul des années 1994 à 1999).
Source : BDMS-O.N.E 2000.

féminin est la moins élevée, montre des taux de tabagisme beaucoup plus élevés chez les jeunes femmes enceintes que chez leurs aînées (Cf figure 5, ci-dessous).

La situation sociale semble également être un facteur déterminant pour le tabagisme. La prévalence du tabagisme prénatal augmente chez les femmes inactives, issues du milieu ouvrier, dont le niveau d'éducation est peu élevé, dont les revenus sont bas, les femmes célibataires, séparées ou divorcées (Bolling & Owen, 1997; Eriksson et al., 1998; Graham, 1992, 1994; Hakansson et al., 1999; Owen et al., 1998; Marsh & McKay, 1994) [1].

Des recommandations pour les professionnels de santé

A l'issue de l'état des lieux, le groupe EURO-scip a rédigé des recommandations [5] relatives à l'accompagnement de l'arrêt du tabac pendant la grossesse et le post-partum. Des études ont démontré qu'en plus des arrêts spontanés, la combinaison du simple conseil et de l'accompagnement de l'arrêt augmente encore les chances de réussite de 5 à 10%.

Un tel accompagnement ne prend pas nécessairement beaucoup de temps. Les examens

médicaux réguliers pendant la grossesse et pendant la petite enfance offrent aux professionnels de la santé une opportunité unique pour accompagner la femme dans une démarche d'arrêt du tabac.

Mais comment peut-on réussir l'accompagnement à l'arrêt du tabac ?

Les recommandations rédigées par le groupe EURO-scip reposent sur l'étude des différentes techniques ayant fait leurs preuves en la matière. Ainsi, les techniques de motivation développées par Miller & Rollnick [6], montrent qu'il est essentiel d'entamer le dialogue sur les attitudes et opinions, souvent ambivalentes, de la femme par rapport à son comportement tabagique. En effet, presque toutes les femmes enceintes connaissent les conséquences du tabagisme sur la santé. Par ailleurs, des attentes et des effets positifs importants sont liés à leur consommation de cigarettes. Aussi longtemps que les avantages du tabagisme dominent et que l'incertitude persiste quant à la réussite de l'arrêt, il n'y aura aucun changement de comportement.

Les recommandations européennes reposent également sur le concept d'accompagnement développé initialement par l'American National Cancer Institute puis adapté par Fiore et al. en 2000 [7]. Il s'agit de la technique des « 5 A ».

Cette méthode comporte 5 étapes qui servent de « pense-bête » et de guide de consultation pour les professionnels de santé désireux de s'impliquer dans l'aide à l'arrêt du tabac.

« Ask » « Demander »

Interroger systématiquement toutes les femmes enceintes à propos de leur comportement tabagique et mentionner le statut tabagique de celles-ci dans leur dossier.

- « Fumez-vous ? »
- « Avez-vous déjà fumé ? »
- « Quand avez-vous arrêté de fumer ? »
- « Combien de cigarettes fumez-vous par jour ? »
- « Avez-vous changé votre comportement tabagique depuis le début de votre grossesse ? »

Les interroger sur leurs expériences antérieures d'arrêt, les situations typiques où elles fument et les fonctions remplies par le tabagisme, leurs connaissances à propos des conséquences du tabagisme pendant la grossesse, les « pour et contre » d'une tentative d'arrêt, les sentiments d'anxiété et de crainte à propos des symptômes de sevrage.

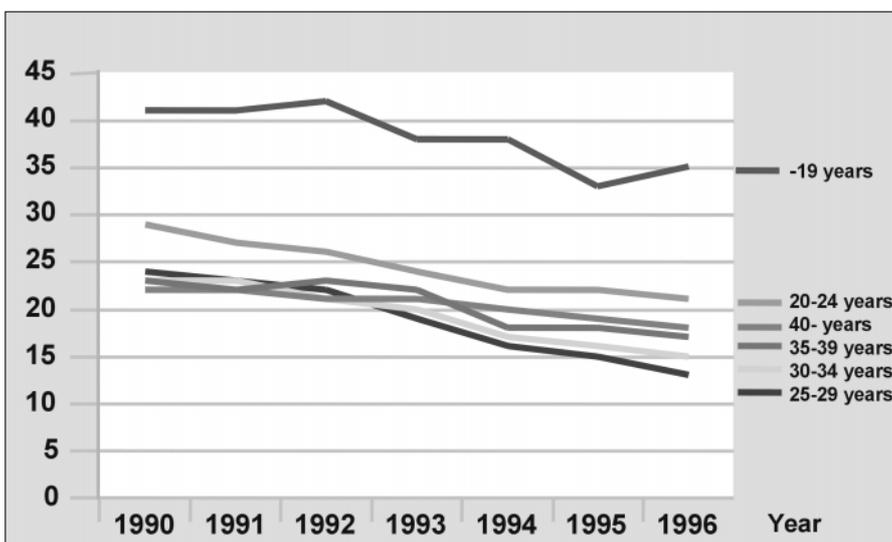
« Advise » « Conseiller »

Donner une recommandation claire d'arrêt. Une réduction de la consommation n'est pas suffisante. Expliquer l'importance de ne pas fumer du point de vue de la santé générale pour la future mère et du point de vue gynécologique. L'encourager à essayer d'arrêter de fumer.

« Assess » « Evaluer »

Demander à la femme enceinte ce qu'elle pense de cette recommandation et voir si oui ou non, elle souhaite arrêter de fumer. Sur base de cette réponse,

Tableau 5 : Tabagisme des femmes enceintes suédoises en début de grossesse, selon l'âge (1990-1996)
Source : Rapport National Suède (EURO-scip)



on peut différencier trois groupes de femmes enceintes : intéressées par une tentative d'arrêt, incertaines par rapport à l'arrêt, pas intéressées par l'arrêt du tabac. Les recommandations EURO-scip orientent les professionnels en fonction de ces différents groupes de femmes.

« **Assist** » « **Assister** »

Etablir un plan d'action pour arrêter de fumer en collaboration avec la patiente. Il faut que les stratégies d'arrêt soient autant que possible établies par les femmes elles-mêmes et que celles-ci soient d'accord sur chaque élément de la stratégie.

« **Arrange** » « **Assurer le suivi** »

S'enquérir des résultats obtenus par sa patiente dans sa démarche d'arrêt. Encourager une nouvelle tentative d'arrêt en cas d'échec. Participer à la création de stratégies pour gérer les situations difficiles rencontrées pendant l'arrêt ou lors des rechutes.

De prime abord, c'est donc une approche comportementale qui est recommandée pendant la grossesse. Si la consommation de nicotine est importante, et si l'accompagnement de l'arrêt n'a pas réussi, ou si des symptômes de sevrage intenses et de longue durée sont signalés, une substitution nicotinique intermittente peut être envisagée. Divers supports écrits permettent de renforcer et d'intensifier l'accompagnement. Des brochures d'information sur les risques de santé encourus lors de la grossesse et sur les trucs aidant à arrêter de fumer amélioreront les résultats de votre accompagnement.

C'est l'arrêt du tabac au début de la grossesse qui engendre les effets bénéfiques les plus marqués sur la santé du bébé. Comme la motivation pour arrêter de fumer est la plus grande à cette période, on devrait offrir un accompagnement d'arrêt du tabac le plus tôt possible lors des consultations prénatales. Toutefois, l'arrêt du tabac même plus tard dans l'évolution de la grossesse a toujours un effet positif sur la santé de la mère et celle de son enfant. Plus de femmes pourraient être aidées à arrêter de fumer grâce à un soutien et un accompagnement pendant les consultations pré- et postnatales. C'est pourquoi, il faut absolument améliorer et augmenter les compétences en matière d'accompagnement parmi les professionnels de la santé assurant le suivi de la grossesse. La collaboration des pédiatres et infirmières pédiatriques s'avère particulièrement précieuse afin d'éviter les rechutes dans le post-partum.

Une newsletter

Afin de relayer au mieux les informations auprès des professionnels de santé assurant le suivi de la femme enceinte et de son enfant, une newsletter semestrielle « *Naître et Grandir sans tabac* » est diffusée auprès des gynécologues, pédiatres, consultations O.N.E. et des maternités de la Communauté française de Belgique. Cet outil de communication fournit à chacun de ces acteurs des conseils et des recommandations pratiques pour s'impliquer efficacement dans une démarche de sensibilisation et d'accompagnement du sevrage tabagique de la jeune ou future maman. ■

.../...

[3] BANQUE DE DONNEES MEDICO-SOCIALES (2000), de l'O.N.E. Rapport.

[4] FORD R.P.K., TAPPIN D.M., SCHULUTER P.J., & WILD C.J. (1997), Smoking during pregnancy : How reliable are maternal self-reports in New Zealand ?, in *Journal of Epidemiology and Community Health*, n°51, pp. 246-251.

[5] LANG et coll. (2000), *European Actions on Smoking Cessation in Pregnancy (EURO-scip) : Counselling to promote non-smoking during pregnancy and post-partum. Guidelines and recommandations.*

[6] MILLER R.M. & ROLLNICK, (1991), *Motivational Interviewing*, Guilford Press, New York.

[7] FIORE M.C., BAILEY W.C., COHEN S.J. et coll. (2000), *Treating tobacco use and dependence, Clinical practice guideline*, U.S. Department of Health and Human Services, Public Health Service, Rockville, MD.

Pour toute information complémentaire relative au rapport belge ou européen, aux recommandations et à la newsletter :
- n'hésitez pas à consulter le site www.bips.uni-bremen.de/euro-scip

- ou contactez : Bérengère JANSSEN FARES
Rue de la Concorde, 56
1050 Bruxelles
02/512.29.36
e-mail : fares@euronet.be
Site: www.fares.be



Les membres EURO-scip sont :

1. Peter Lang - Bremen Institute for Prevention Research and Social Medicine (Germany)
2. Pierre Bartsch, Bérengère Janssen, Caroline Rasson - Fondation Contre les Affections Respiratoires et Pour l'Education à la Santé (Belgium)
3. Maria Pilali - Hellenic Cancer Society (Greece)
4. Marie Laffoy, Marianne Abery - Eastern Regional Health Authorities (Ireland) Women North West (Ireland)
5. Lisen Sylwan - Swedish Cancer Society (Sweden)
6. Maria Muela Tudela - Federacion Andaluza de Municipios y Provincias (Spain)
7. Marleen Jannink, Ingrid Stevens - Dutch Foundation on Smoking and Pregnancy (The Netherlands)

Mots-clés : Tabagisme, grossesse, facteur de risque, fœtus, mort subite, prématurité, maladie respiratoire, cancer, développement.

Le tabagisme fœtal et ses conséquences

Bibliographie

[1] ETZEL R.A., GREENBERG R.A., HALEY N.J. et coll. (1985), *Clinical laboratory observations. Urine cotinine excretion in neonates exposed to tobacco smoke products in utero*, in *J of pediatrics*, vol. 107, n° 1, pp. 146-148.

[2] GALANTI L.M., QUESTIAUX J.F., GODDING V., EVRARD J. (1997), *Quantification of passive exposition to tobacco smoke of newborn babies, children and adults*, in *J Am Coll Cardiol*, vol. 29, pp. 448A.

[3] JORDANOV J.S. (1990), *Cotinine concentrations in amniotic fluid and urine of smoking, passive smoking and non-smoking pregnant women at term and in the urine of their neonates on 1st day of life*, in *Eur J Pediat*, vol. 149, n° 10, pp. 734-737.

[4] ELIOPOULOS C., KLEIN J., CHITAYAT D. et coll. (1996), *Nicotine and cotinine in maternal and neonatal hair as markers of gestational smoking*, in *Clin Invest Med*, vol. 19, n° 4, pp. 231-234.

[5] KLINE J., SUSSER M., STEIN Z. et coll. (1997), *Smoking : a risk factor for spontaneous abortion*, in *N Engl J Med*, vol. 297, n° 15, pp. 793-796.

[6] GIDDING S.S., MORGAN W., PERRY C. et coll. (1994), *Active and passive tobacco exposure : a serious pediatric health problem*, in *Circulation*, vol. 90, pp. 2581-2590.

[7] WILLIAMS M.A., MITTENDORF R., STUBBLEFIELD P.G. et coll. (1992), *Cigarettes, coffee and preterm premature rupture of the membranes*, in *Am J Epidemiol*, vol. 135, n° 8, pp. 895-903.

[8] KAHN A., GROSSWASSER J., SOTTIAUX M. (1994), *Prenatal exposure of cigarettes in infants with obstructive sleep apneas*, in *Pediatrics*, vol. 93, pp. 778-783.

.../...

(1) Professeur, laboratoire des Cliniques Universitaires de Mont-Godinne, avenue G. Thérassé, 1, B-5530 Yvoir
Tél. : ++32 (0)81 42 32 00
Fax : ++32 (0)81 42 32 04
E-mail : galanti@mexp.ucl.ac.be

par Laurence Galanti (1)

L'exposition à la fumée de tabac, pouvant être quantifiée par des marqueurs biologiques, a des effets nocifs sur la grossesse, la santé du fœtus et de l'enfant. La consommation de tabac pendant la grossesse est responsable de l'augmentation de diverses complications : fausses couches spontanées, placenta praevia, décollement prématuré, grossesse extra-utérine et hématome rétro-placentaire. Les bébés de mères fumeuses ont un poids de naissance inférieur à celui des bébés de mères non fumeuses avec un risque accru de naissance prématurée. La mortalité jusqu'à un an de vie est plus importante chez les enfants de mères fumeuses. Le tabagisme est un facteur de risque dose-dépendant de la mort subite du nourrisson; il favorise les infections respiratoires chez les enfants passivement exposés ainsi que l'incidence et la gravité des manifestations asthmatiques. Une relation entre la consommation de tabac par la mère et le retard dans le développement cérébral de l'enfant ainsi que l'apparition chez l'enfant d'une pathologie néoplasique, telle les leucémies, lymphomes, tumeur de Wilms, a été rapportée par certaines études. Les connaissances actuelles des effets du tabac sur la santé du fœtus et de l'enfant sont suffisantes pour encourager l'aide aux femmes enceintes et leur entourage à gérer leur consommation de tabac.

Avec plus de 4000 composés identifiés à ce jour, la fumée de tabac a des effets nocifs pour la santé des enfants exposés à la fumée de leur environnement, en particulier de leur mère, et cela dès la conception. L'exposition du fœtus aux composants de la fumée de tabac est associée à divers risques pour la grossesse, le fœtus et l'enfant.

Exposition du fœtus

In utero, le fœtus est exposé aux dérivés du tabac par passage transplacentaire, lorsque sa mère aspire et inhale la fumée mais aussi lorsqu'elle est exposée à la fumée de tabac de son environnement. L'évaluation de l'exposition du fœtus aux composants de la fumée de tabac sur base d'un questionnaire reste imprécise. La quantité de substances absorbées et donc transmises au fœtus varie en fonction de nombreux facteurs. Des dosages biologiques (carboxyhémoglobine, thiocyanates, nicotine et cotinine) permettent de quantifier cette exposition in utero. Présente dans les urines de nouveau-né, la cotinine est le reflet des habitudes tabagiques de la mère pendant la grossesse [1], avec une concentration identique en cotinine urinaire chez les mères fumeuses et leurs nouveau-nés dans les trois premiers jours de vie [2], et une concentration plus élevée dans le liquide amniotique que dans les

urines chez les mères fumeuses actives et les mères non fumeuses exposées passivement à la fumée de tabac [3]. Nicotine et cotinine s'accumulent également dans les cheveux permettant d'estimer le degré d'exposition systémique à long terme du fœtus au tabagisme actif et passif de la mère [4].

Mécanismes d'action du tabac

Les effets nocifs de la fumée de tabac peuvent s'expliquer par l'hypoxie intra-utérine, la vasoconstriction artérielle induite par la nicotine, la réduction de la production de la prostacycline et l'activation du PAF (platelet-activating-factor). Le CO présent dans la fumée de tabac traverse le placenta et se fixe à l'hémoglobine pour former la carboxyhémoglobine ce qui diminue la capacité de transport de l'oxygène au fœtus, la nicotine étant responsable par vasoconstriction des artères ombilicales, d'une diminution du flux sanguin placentaire avec modification structurale du placenta.

Conséquences du tabagisme gravidique

Sur la grossesse [5]

Le tabac a un effet anti-œstrogénique. On observe

une augmentation du délai à la conception liée au tabagisme paternel et surtout maternel, d'autant plus net que le tabagisme est plus important et que l'âge des parents est plus avancé. Le risque de fausses couches spontanées, de placenta praevia et de décollement prématuré, de grossesse extra-utérine et d'hématome rétro-placentaire est augmenté. Le tabac modifie, lors du premier trimestre de la grossesse, l'épaisseur des villosités et du trophoblaste du placenta; il favorise les nécroses du syncytiotrophoblaste, augmente les calcifications et diminue le flux sanguin dans la chambre intervillieuse.

Sur le fœtus et l'enfant en devenir

Faible poids de naissance [6]

Le poids de naissance des bébés de mères qui ont fumé pendant leur grossesse, est en moyenne diminué de 200 g. Arrêter de fumer le plus tôt possible lors d'une grossesse prévient l'effet dose-dépendant de l'exposition au tabac sur le poids de naissance. L'influence du tabagisme paternel sur le poids de naissance de l'enfant a également été rapportée.

Prématurité et mortalité périnatale [7]

Un risque accru de naissance prématurée, en particulier par rupture prématurée des membranes est observé chez les fumeuses, par effets combinés du CO et de la nicotine, et une plus grande sensibilité des fumeuses aux infections cervicales. La mortalité jusqu'à un an de vie est plus élevée indépendamment du poids de naissance chez les enfants de mères fumeuses.

Syndrome de mort subite (SIDS) [8]

La fréquence et la longueur des apnées obstructives pendant le sommeil sont plus élevées chez les enfants de mères fumeuses pendant la grossesse par rapport aux enfants de mère non fumeuse, la durée des apnées étant liée au nombre de cigarettes fumées par la mère. Le tabagisme maternel est un facteur de risque dose-dépendant de SIDS chez le nourrisson, risque plus élevé pour une exposition in utero et postnatale que pour une exposition postnatale seule. L'effet de la nicotine s'expliquerait par l'hypoxie fœtale chronique due à la diminution du flux placentaire, par son action sur les récepteurs nicotiques cérébraux en particulier du noyau tegmental qui régule la fonction cardiorespiratoire, l'éveil, le sommeil, l'attention et motricité et par sa toxicité directe sur les cellules cérébrales.

Maladies respiratoires [9]

Les enfants nés de mère fumeuse ont une capacité vitale forcée diminuée, corrélée à la concentration en cotinine urinaire maternelle pendant la grossesse. L'exposition du fœtus au tabac augmenterait le risque pour l'enfant de souffrir de bronchites, bronchiolites ou pneumonies avant l'âge de deux ans. L'exposition passive du bébé au tabagisme parental augmente la sensibilisation aux pneumallergènes et l'hyper-réactivité bronchique, accentuant l'incidence et la gravité des manifestations asthmatiques.

Développement cérébral [10-12]

Il existe des sites de fixation de la nicotine au niveau du cerveau fœtal dès la douzième semaine de gestation. La nicotine de la mère pourrait donc via le placenta avoir un effet direct sur le cerveau fœtal à partir de cette période.

Plusieurs études ont mis en évidence une relation entre la consommation de tabac pendant la grossesse et le développement psychomoteur ou cognitif de l'enfant : l'étude de 17 000 enfants a mis en évidence une diminution significative des scores de lecture et de mathématiques à l'âge de 7, 11 et 16 ans, et un niveau professionnel et d'étude plus bas à l'âge de 23 ans dans le groupe de sujets exposés in utero au tabac; 1265 enfants suivis pendant 15 ans ont montré une augmentation significative des troubles du comportement persistant chez ceux dont les mères avaient fumé plus de 20 cigarettes par jour pendant la grossesse. Il est cependant difficile d'évaluer le risque spécifique lié à l'exposition du fœtus au tabac sur le développement cérébral de l'enfant. D'autres facteurs pouvant affecter ce développement coexistent souvent avec le tabagisme maternel : le statut socio-économique, le quotient intellectuel de la mère, la qualité de l'environnement, le sexe de l'enfant, le nombre de frères et sœurs, la période de gestation et la croissance fœtale, le type d'alimentation pendant la croissance de l'enfant, la présence d'autres fumeurs vivant sous le même toit...

Ainsi une étude portant sur le développement cérébral de 12 068 enfants n'a pas pu mettre en évidence l'importance particulière du tabagisme maternel par rapport à celle d'autres facteurs sociaux et environnementaux.

Risque de cancer [13-15]

La relation entre l'exposition in utero au tabac et la fréquence des cancers chez l'enfant a été investiguée : on décrit une augmentation du risque de lymphomes, de leucémies aiguës, des tumeurs de Wilms et des tumeurs cérébrales. Le risque de cancer augmenterait même si la mère fume moins de 10 cigarettes par jour, si le père est le seul à fumer et si la mère est uniquement exposée passivement à la fumée de tabac. Le tabagisme de la mère pendant la période qui précède de trois mois à un an la conception augmenterait le risque de cancer chez l'enfant, suggérant un effet mutagène du tabac sur les cellules germinales. D'autres études pourtant n'ont pas confirmé l'excès de cancer chez les enfants de mère fumeuse pendant la grossesse.

Conclusion

L'état actuel des connaissances des effets nocifs du tabac sur le fœtus et les risques associés à l'usage de tabac pendant et en dehors de la grossesse suffisent à convaincre les professionnels de la santé de l'importance d'aider les femmes et leur entourage à gérer leur consommation de tabac avant ou au début de la grossesse. ■

[9] *Respiratory Health Effects of Passive Smoking : Lung cancer and other disorders.* EPA, USA, 1992.

[10] FOGELMAN K.R., MANOR O. (1988), *Smoking pregnancy and development into early adulthood*, in *Br Med J*, vol. 297, n° 6658, pp. 1233-1236.

[11] FERGUSSON D., HORWOOD J. (1993), *Maternal smoking before and after pregnancy : effects on behavioral outcomes in middle childhood*, in *Pediatrics*, vol. 92, pp. 815-822.

[12] RANTAKALLIO P. (1983), *A follow-up study to the age of 14 of children whose mothers smoked during pregnancy*, in *Acta Paediatrica Scand*, vol. 72, n° 5, pp. 747-753.

[13] JOHN E.M., SAVITZ D.A., SANDLER D.P. (1991), *Prenatal exposure to parent's smoking and childhood cancer*, in *Am J Epidemiol*, vol. 133, n° 2, pp. 123-132.

[14] FILIPPINI G., FARINOTTI M., LOVICU G. et coll. (1994), *Mothers' active and passive smoking during pregnancy and risk of brain tumours in children*, in *Int J Cancer*, vol. 57, n° 6, pp. 769-774.

[15] TREDANIEL J., BOFFETTA P., LITTLE J. et coll. (1994), *Exposure to passive smoking during pregnancy and childhood, and cancer risk : the epidemiological evidence*, in *Paediatr Perinat Epidemiol*, vol. 8, n° 3, pp. 233-255.

Mots-clés : Tabagisme, Santé, enfant, asthme, mort subite, maladie respiratoire



«Votre enfant a des bronchites, de l'asthme ? Soignons-le ensemble» est un dépliant qui explique aux parents, grands-parents, pourquoi respirer la fumée de cigarettes peut aggraver les problèmes respiratoires de l'enfant. Il contient des conseils de base de gestion de l'environnement de l'enfant malade : «Ne fumez pas dans la maison, ni dans la voiture».

Bibliographie

[1] United States Environmental Protection Agency (1992), *Respiratory health effects of passive smoking : lung cancer and other disorders*, EPA/600/6-90/006P, Washington DC.

[2] COOK D.G., STRACHAN D.P. (1999), *Health effects of passive smoking : summary of effects of parental smoking on the respiratory health of children and implications for research*, in *Thorax*; vol. 54, pp. 357-366.

.../...

(1) Pneumo-Pédiatre et Tabacologue, Avenue Hippocrate, 10, B-1200 Bruxelles.
Tél. : ++ 33 (0)2 764 19 39; 7641920; 7641382;
Fax : ++ 33 (0)2 764 89 11
E-mail : godding@mexp.ucl.ac.be

Bulletin d'Education du Patient,
Vol. 19 - n°4 - 2000

Le tabagisme environnemental et la santé de l'enfant

par Véronique Godding (1)

Le tabagisme environnemental concerne l'exposition de l'enfant, après la naissance, au courant secondaire et tertiaire des cigarettes fumées par ses parents, ou par ses proches.

Avant l'âge de deux ans, l'exposition au tabagisme environnemental augmente les risques de mort subite du nourrisson, de bronchites, de pneumonies, d'asthme du nourrisson.

Après l'âge de deux ans, le tabagisme environnemental est associé à un risque accru d'infections broncho-pulmonaires, d'asthme, d'otites. De plus, la croissance pulmonaire est ralentie chez les enfants exposés au tabagisme environnemental.

Les enfants atteints de maladies respiratoires chroniques, comme l'asthme ou la mucoviscidose sont plus souvent hospitalisés pour exacerbations si leurs parents sont fumeurs. Leur fonction respiratoire est aussi significativement plus obstructive.

Après la naissance, le tabagisme passif concerne l'exposition de l'enfant à la fumée dégagée par le cône incandescent de la cigarette entre les bouffées inhalées par le fumeur (le courant secondaire) ainsi qu'à la fumée rejetée par le fumeur (courant tertiaire). Le courant secondaire est qualitativement différent du courant primaire inhalé par le fumeur actif, car s'il contient la même concentration de nicotine, il contient 3 fois plus de CO (réduisant l'oxygène disponible), 7 fois plus de benzène, 70 fois plus de nitrosamines et 100 fois plus d'ammoniac (irritants) que la fumée primaire [1, 2].

Avant l'âge de deux ans

Le tabagisme environnemental est un facteur de risque de mort subite du nourrisson

Le risque de mort subite lié au tabagisme environnemental post-natal est dose-dépendant, augmentant avec le nombre de cigarettes fumées dans l'environnement [3]. Une équipe suédoise a étudié l'exposition récente en dosant la concentration de nicotine et de cotinine dans le liquide péricardique obtenu à l'autopsie de 24 bébés décédés de mort subite. Soixante-dix pour cents de ces enfants avaient été exposés à la fumée de cigarettes peu avant leur décès, dont la moitié de façon intense (cotinine 10-50 ng/ml et > 50 ng/ml) [4].

L'allaitement maternel semble protéger le nourrisson du risque de mort subite dans un milieu non-fumeur. Cette protection n'existe pas en milieu fumeur, d'autant plus si c'est la maman qui fume [5].

Le tabagisme passif augmente le risque d'infections bronchiques et/ou pulmonaires

Les très nombreuses études prospectives et transversales menées dans ce domaine sont unanimes : l'enfant de moins de deux ans exposé à la fumée de cigarettes de sa mère ou de ses parents

est soumis à un risque deux à trois fois plus important qu'un enfant de non-fumeurs de souffrir de bronchites, de bronchiolites, de pneumonies [6-10]. Il a aussi deux à trois fois plus de « chances » d'être hospitalisé pour ces maladies [11]. Ces risques sont directement dose-dépendants : le nombre de cigarettes fumées par les parents à la maison augmente le risque de façon quasi-linéaire. Le tabagisme maternel durant la grossesse et le tabagisme de la mère, et/ou du père ou des deux parents apparaissent comme des facteurs de risque distincts, qui peuvent s'additionner.

Le tabagisme passif augmente le risque d'asthme du nourrisson

Le risque de développer de l'asthme durant la première année de vie double ou triple suivant les études si la maman fume. Il s'agit aussi d'un effet dose-dépendant [12].

Après l'âge de deux ans

Fréquence accrue d'infections bronchiques et/ou pulmonaires

De nombreuses études prospectives ou transversales démontrent une fréquence accrue de bronchites [13] chez les enfants de mère fumeuse. De plus, ces enfants sont hospitalisés plus fréquemment pour infection bronchopulmonaire que les enfants non exposés à la fumée de cigarettes [14]. Un effet dose-réponse est également rapporté entre le nombre de cigarettes et la fréquence de la symptomatologie [15].

Risque d'asthme plus élevé

De nombreuses études prospectives ou transversales ont démontré un risque d'asthme plus élevé parmi les enfants de fumeurs et en particulier de mère fumeuse [13, 16]; il s'agit d'un effet dose-dépendant. Au sein d'un groupe de patients qui avaient présenté une bronchiolite

à virus respiratoire syncytial (RSV) avant l'âge d'un an, seul le tabagisme de la maman permettait de prédire ceux qui auraient de l'asthme à l'âge de 13 ans [17].

Augmentation du risque d'otites moyennes

Plusieurs études menées sur des enfants admis pour pose de drains transtympaniques, ou démontrant un tympanogramme plat montrent une relation entre tabagisme parental et otite séro-muqueuse. De plus, une équipe écossaise a démontré une relation dose-réponse entre les concentrations de cotinine salivaire mesurées chez 736 enfants de 6-7 ans et l'existence d'un tympanogramme plat [18].

Fonction respiratoire de l'enfant et tabagisme passif

Les enfants exposés à la fumée de cigarettes de leurs parents ont aussi une fonction respiratoire très discrètement plus obstructive. Leurs paramètres fonctionnels respiratoires, principalement le VEMS et le DEM 25-75 sont significativement inférieurs à ceux de leurs contemporains non exposés à la fumée de cigarettes [19].

La croissance pulmonaire reflétée par la croissance des paramètres fonctionnels est ralentie chez les enfants de mère fumeuse de façon proportionnelle au nombre de paquets fumés par jour [20].

Quels effets sur la santé de l'enfant asthmatique ou atteint de mucoviscidose?

Aggravation des manifestations cliniques

L'exposition à la fumée de cigarettes aggrave

l'asthme. C'est la conclusion de plusieurs études qui ont montré que les enfants asthmatiques «fumeurs passifs» étaient plus souvent admis en salle d'urgence, avaient des scores de symptômes plus sévères et consommaient plus de médicaments broncho-dilatateurs que les enfants asthmatiques de parents non fumeurs [21-23].

Atteinte fonctionnelle respiratoire

Les 415 enfants asthmatiques étudiés par Murray et al. avaient un VEMS significativement inférieur si leur mère était fumeuse (77.3% des valeurs prédites, versus 84.4%, $p=0.01$) [23]. Les tests d'hyperréactivité bronchique à l'histamine démontraient une hyperréactivité plus importante ($p=0.01$) chez les enfants asthmatiques de mère fumeuse [23]. Chez des enfants atteints de mucoviscidose, les valeurs de VEMS sont significativement plus basses chez les enfants de parents fumeurs [24].

En conclusion, le tabagisme environnemental expose l'enfant à des risques accrus de mort subite du nourrisson, de maladies bronchopulmonaires, d'asthme, d'otites moyennes. Cette exposition survient souvent après un tabagisme in utero dont elle augmente alors les effets. L'exposition au tabagisme environnemental ralentit la croissance fonctionnelle pulmonaire de l'enfant. Les enfants atteints de pathologie respiratoire chronique (asthme, mucoviscidose) souffrent davantage d'exacerbations, sont plus souvent hospitalisés s'ils sont exposés au tabagisme environnemental. Leurs paramètres fonctionnels respiratoires sont aussi plus obstructifs. ■

.../...

[3] MITCHELL E.A., FORD R.P., STEWART A.W., TAYLOR B.J. et coll. (1993), *Smoking and the sudden infant death syndrome*, in **Pediatrics**, vol. 91, pp. 893-896.

[4] MILERAD J., RAJS J., GIDLUND E. (1994), *Nicotine and cotinine in the pericardial fluid in victims of SIDS*, in **Acta Paediatr.**, vol. 83, pp. 59-62.

[5] KLONOFF COHEN H.S., EDELSTEIN S.L., LEFKOWITZ E.S., SRINIVASAN I.P., KAEGI D. et al. (1995), *The effect of passive smoking and tobacco exposure through breast milk on sudden infant death syndrome*, in **JAMA**, vol. 273, pp. 795-798.

[6] FERGUSSON D.M., HORWOOD L.J., SHANNON F.T., TAYLOR B. (1981), *Parental smoking and lower respiratory illness in the first three years of life*, in **J Epidemiol Comm Health**, vol. 35, pp. 180-184.

[7] WRIGHT A.L., HOLBERG C., MARTINEZ F., TAUSSIG L. (1991), *Relationship of parental smoking to wheezing and non wheezing lower respiratory tract illness in infancy*, in **J Pediatr**, vol. 118, pp. 207-214.

[8] GARDNER G., FRANK A.L., TABER L.H. (1984), *Effects of social and family factors on viral respiratory infection and illness in the first year of life*, in **J Epidemiol Comm Health**, vol. 38, pp. 42-48.

.../...

.../...

[9] PEDREIRA F.A., GUANDOLO V.L., FEROLI E.J., MELLA G.W., WEISS I.P. (1985), *Involuntary smoking and incidence of respiratory illness during the first year of life*, in **Pediatrics**, vol. 75, pp. 594-597.

[10] COLLEY J.R.T., HOLLAND W.W., CORKHILL R.T. (1974), *Influence of passive smoking and parental phlegm on pneumonia and bronchitis in early childhood*, in **Lancet**, vol. 2, pp. 1031-1034.

[11] HARLAP S., DAVIES A.M. (1974), *Infant admissions to hospital and maternal smoking*, in **Lancet**, vol. 1, pp. 529-532.

[12] WEITZMAN M., GORTMAKER S., KLEIN WALKER D., SOBOL A. (1990), *Maternal smoking and childhood asthma*, in **Pediatrics**, vol. 85, pp. 505-511.

[13] WARE J.H., DOCKERY D.W., SPIRO A., SPEIZER F.E., FERRIS B.G. (1984), *Passive smoking, gas cooking and respiratory health of children living in six cities*, in **Am Rev Resp Dis.**, vol. 129, pp. 366-374.

[14] RENTAKALLIO P. (1978), *Relationship of maternal smoking to morbidity and mortality of the child up to the age of five*, in **Acta Paediatr Scand**, vol. 67, pp. 621-631.

.../...

.../...

[15] SPINACI S., AROSSA W., BUGIANI M., NATALE P., BUCCA C., DE CANDUSSIO G., (1985), *The effects of air pollution on the Respiratory Health of Children : a cross-sectional study*, in **Pediatric Pulmonology**, vol. 1, pp. 262-266.

[16] SOMERVILLE S.M., RONA R.J., CHINN S. (1988), *Passive smoking and respiratory conditions in primary school children*, in **J Epidemiol Community Health**, vol. 42, pp. 105-110.

[17] MCCONNOCHIE K.M., ROGHMANN K.J. (1989), *Wheezing at 8 and 13 years : changing importance of bronchiolitis and passive smoking*, in **Ped Pulmonol**, vol. 6, pp. 138-146.

[18] STRACHAN D.P., JARVIS M.J., FEYERABEND C. (1989), *Passive smoking, salivary cotinine concentration and middle ear effusion in 7 year old children*, in **B M J**, vol. 298, pp. 1549-1552.

[19] KAUFFMANN F., TAGER I.B., MUNOZA, SPEIZER F.E. (1989), *Familial factors related to lung function in children aged 6-10 years*, in **Am J Epid**, vol. 129, pp. 1289-1299.

[20] Tager I.B., Weiss S.T., Rosner B., Speizer F.E. (1979) *Effect of parental cigarette smoking on the pulmonary function of children*. in **Am J Epidemiol**. vol. 110 (1), pp. 15-25.

[21] CHILMONCZYK B.A., SALMUN L.M., MEGATHLIN K.N., NEVEUX L.M., PALOMAKI G.E., KNIGHT G.J., PULKINNEN A.J., HADDOW J.E. (1993), *Association between exposure to environmental tobacco smoke and exacerbations of asthma in children*, in **N. Engl J Med**, vol. 328, pp. 1665-1669.

[22] EVANS D., LEVISON M.J., FELDMAN C.H., CLARK N.M., WASILEWSKI Y., LEVIN B., MELLINS R.B. (1987), *The impact of passive smoking on Emergency room visits of urban children with asthma*, dans **Am Rev Resp Dis**, vol. 135, pp. 567-572.

[23] MURRAY A.B., MORRISON B.J. (1986), *The effect of cigarette smoke from the mother on bronchial responsiveness and severity of symptoms in children with asthma*, in **J All Clin Immunol**, vol. 77, pp. 575-581.

[24] SMYTH A., O'HEA U., WILLIAMS G., SMYTH R., HEAF D. (1994), *Passive smoking and impaired lung function in cystic fibrosis*, in **Arch Dis Child**, vol. 71, pp. 353-354.



A limentation

Alimentation et grossesse

par Anne Méan (1)

L'auteur analyse les habitudes alimentaires des femmes pendant la grossesse à partir de deux études de consommation : une enquête américaine WIC et une enquête française. Les résultats de ces études sont comparés aux recommandations belges et françaises. L'analyse montre que la couverture des besoins en énergie et en macronutriments de la femme enceinte est généralement suffisante. Une attention particulière doit être apportée aux besoins en vitamines et micronutriments ainsi qu'à la qualité des lipides et à l'équilibre entre acides gras essentiels. L'article aborde également quelques situations particulières et certains risques alimentaires. L'auteur propose quelques recommandations pour une alimentation optimale.

Mots-clés : alimentation, grossesse, France, Belgique, enquête, facteur de risque, éducation pour la santé, promotion de la santé.

Dans les pays développés où il s'agit de traiter davantage la surconsommation alimentaire que ses déficiences, la couverture des besoins en énergie et en macronutriments de la femme enceinte est généralement suffisante. Nous porterons une attention plus particulière aux besoins en vitamines et micronutriments ainsi qu'à la qualité des lipides et à l'équilibre entre les acides gras essentiels.

Comparaison entre les habitudes de consommation alimentaire et les apports nutritionnels de la femme enceinte

Nous avons comparé deux études de consommation alimentaire aux apports nutritionnels conseillés pour la population française [1, 2] et pour la population belge [3].

Les études retenues pour cette comparaison sont l'enquête américaine WIC [4] (Women, Infants and Children) qui concerne 500 000 femmes et une enquête française conduite par Papoz et al [5] dont le nombre de femmes interrogées est de 534 (cfr tableau 1, ci-contre).

Les apports énergétiques

La couverture des besoins énergétiques est satisfaisante (environ 2.100 kcal) dans les deux premiers trimestres, mais devrait être légèrement augmentée dans certains cas au cours du dernier trimestre à la lecture du tableau 1.

La prise de poids durant la grossesse se situe autour de 12 kg et dépend de la ration énergétique de la mère. Le calcul du coût énergétique total pour une grossesse normale est évalué entre 70 000 et 80 000 kcal (Hyttén et Chamberlain, 1980). En pratique un supplément de 250 kcal par jour serait donc

	Normes en France	Normes en Belgique	Enquête WIC	Enquête Papoz
N			523000	534
Energie (kcal)	2150-2250	2080-2680	1512 - 2400	2136
Protéines (g/j)	70	78	68-110	78
Lipides (g/j)	90	30% de l'AET		103
Glucides (g/j)	300	55% min de l'AET		211
Calcium (mg)	1000	1200	668-1670	869
Mg (mg)	400	480	187-269	260
Fer (mg)	30	10	11.4-17	12.4
Zinc (mg)	14	15	6-12	
Vit D (ug)	10	10	3-5	
Vit B1 (mg)	1.8	1	1.2-1.7	1.3
Vit B6 (mg)	2	1.4	0.6-2.1	1.7
Vit B9 folates (ug)	400	400	144-243	53

AET = Apport énergétique total

nécessaire pour couvrir ce coût.

Un supplément de 150 kcal par jour durant le premier trimestre de la grossesse est proposé par l'OMS et 350 kcal au cours des deux suivants (1986).

Les RDA proposent un apport complémentaire de 300 kcal à partir du quatrième mois (1989).

Le Conseil National de la Nutrition en Belgique propose un supplément énergétique de 180 kcal/jour à partir de la dixième semaine de grossesse (1996).

J.L. Bresson et J. Rey [1] estiment que le calcul du coût théorique total de la grossesse ne tient pas compte des capacités individuelles d'adaptation. De plus, l'extrême variabilité des réponses de la dépense énergétique et de la masse grasse lors de la grossesse rend illusoire toute recommandation personnalisée basée sur le calcul théorique.

L'étude de la consommation alimentaire démontre également que son augmentation lors de la grossesse est loin de couvrir les coûts théoriques

Tableau 1 : Apports nutritionnels de la femme enceinte recommandés (adaptés selon les recommandations belges et françaises) comparés aux deux études.

(1) diététicienne, responsable du service diététique des Cliniques Universitaires Saint-Luc, avenue Hippocrate, 10, B-1200 Bruxelles
Tél. : ++32 (0)2 764 37037
Fax : ++32 (0)2 764 37 61
E-mail : Anne.Mean@clin.ucl.ac.be

calculés.

Pour ces deux auteurs, il existe un hiatus considérable entre le coût théorique de la grossesse et les consommations énergétiques observées pour y faire face. Ces différences peuvent provenir d'erreurs liées au bilan. Mais elles peuvent aussi résulter d'une adaptation physiologique durant la grossesse qui aboutirait à une utilisation des apports énergétiques plus efficace.

Les auteurs concluent en estimant qu'il ne faut pas intervenir sur la quantité d'énergie spontanément consommée par la femme enceinte excepté en cas de gain pondéral excessif. Seules, des situations de famine où la restriction alimentaire est importante durant le dernier trimestre de la grossesse (moins de 1500 kcal/jour) peuvent conduire à une augmentation de morts fœtales, une diminution du poids de naissance et une augmentation des malformations congénitales [1,6].

Du point de vue de la répartition des apports énergétiques, on observe un apport protéique un peu trop élevé par rapport aux normes françaises (15 % recommandés) et lipidique (46 % de l'AET consommés au lieu des 30-35 % recommandés), et un apport glucidique trop bas (40 % de l'AET consommé au lieu des 55 % minimum recommandés).

Les apports protéiques

Les besoins en protéines sont largement couverts par l'alimentation normale. Notons cependant qu'un apport supplémentaire de 1.3, 6.1 et 10.7 g/j au besoin de base (0.75 g/kg/j) est suffisant pour couvrir ceux de la grossesse au cours des premier, second et troisième trimestres [1].

Une supplémentation protéique trop importante n'est pas sans danger. Il a été montré qu'un supplément de 40 g/j de protéines peut entraîner une augmentation des naissances prématurées et est associée à une diminution de la croissance fœtale [6].

Sur le plan qualitatif, l'apport en protéines animales à haute valeur biologique doit représenter deux tiers de l'apport. Le reste peut être constitué de protéines végétales.

Les protéines animales sont représentées par les produits lactés, les viandes, le poisson, les œufs. Les produits lactés sont utiles pour l'apport en calcium (Ca), mais ils apportent aussi des graisses saturées. Il est donc recommandé d'utiliser plutôt du lait demi-écrémé et des fromages maigres.

Les viandes, de préférence maigres, sont source de protéines, mais aussi de fer sous forme hémique, facilement absorbable, de vitamines du groupe B et d'acide arachidonique.

Le poisson apporte des acides gras (AG) à très longues chaînes de la série n-3 : acide éicosapentaénoïque (EPA) et docosahexaénoïque (DHA) [7].

Les apports glucidiques

L'apport conseillé est de 300 g par jour ou 55 % à 60 % de l'AET. Il faut peut-être en éviter une

consommation trop importante en début de grossesse; Godfrey et al ont en effet montré une corrélation négative entre les poids du placenta et du nouveau-né, et un apport excessif en glucides en début de grossesse, surtout s'il est associé à une baisse des apports en protéines en fin de gestation [6].

Dans les enquêtes alimentaires citées plus haut, on constate une consommation dans l'ensemble insuffisante en glucides (40 % de l'AET) et une présence insuffisante des glucides complexes (pain, féculents).

On conseillera d'augmenter la ration en glucides complexes et de réduire la consommation de sucre, sucreries, boissons sucrées qui doit rester inférieure à 10 % de l'AET.

Manger plus de pain complet et de céréales pour améliorer l'apport en glucides complexes, en vitamines du groupe B sans oublier les fruits et les légumes, riches en vitamine C car, comme dans le cadre d'une alimentation équilibrée, il est aussi conseillé de consommer entre 25 et 40 g de fibres totales par jour.

Les apports lipidiques

Dans l'alimentation équilibrée, il convient d'apporter 30 % à 35 % de l'apport énergétique total sous forme de lipides.

L'équilibre entre les différents acides gras sera de maximum 10 % de saturés, 7 % de polyinsaturés (AGPI) et le reste soit plus de 13% sous forme de monoinsaturés.

Tout comme le reste de la population, la femme enceinte mange trop de graisse dont la répartition entre les acides gras (AG) est mal équilibrée. Il suffirait de 90 g de lipides par jour (35 % maximum de l'AET) et la consommation dans les enquêtes dépasse 100 g. La répartition entre AG saturés, monoinsaturés et polyinsaturés est déséquilibrée. L'apport énergétique souhaité en AG saturés devrait être de 10 % de l'AET; il est en réalité de 14 % dans les enquêtes citées.

Pour les AG monoinsaturés, la consommation est de 18 % au lieu de 13 % conseillés.

De nombreuses études expérimentales et quelques données recueillies chez le fœtus montrent que les teneurs en AGPI du cerveau et des organes sensoriels pendant la grossesse sont directement dépendantes des apports extérieurs [8].

Les acides gras essentiels sont importants puisqu'on sait qu'ils sont indispensables à l'élaboration des structures cérébrales du fœtus. Si l'apport est suffisant quantitativement, ce n'est pas le cas sur le plan qualitatif. Il faudrait tendre vers un ratio linoléique/linoléique = 6-7 pour que les précurseurs soient plus facilement transformés en AG à chaînes longues. L'apport optimal de l'acide linoléique est fixé à 5 à 6 % du bilan énergétique total.

De plus, parmi les AGPI, seules les formes isomériques «cis» sont physiologiques. Or les femmes enceintes consomment également une certaine quantité d'AG «trans» (AGT). Ils pourraient

favoriser la survenue de maladies cardiovasculaires chez l'adulte, altérer le métabolisme des AG essentiels ainsi que la croissance du fœtus [6].

Seules deux huiles de consommation courante contiennent à la fois l'acide linoléique et linoléique : les huiles de colza et les huiles de soja; les autres sont dépourvues d'acide linoléique. Grâce au placenta, les précurseurs (acide linoléique et linoléique) sont transformés en AG hautement insaturés «essentiels» (AGHI : arachidonate et DHA). De plus, selon J.M. Bourre les AGHI de la série 3 sont impliqués dans la croissance pondérale et le développement psychomoteur de l'enfant. Les AGHI influenceraient également les performances visuelles du nouveau né.

Durant sa grossesse, la femme peut trouver ces AGHI dans son alimentation : le DHA et EPA dans les graisses de poisson; l'arachidonate dans la viande et les œufs. Le bon équilibre nutritionnel lipidique peut se trouver en mangeant au moins deux fois par semaine du poisson et en variant l'utilisation des huiles (colza, soja, olive).

Sels minéraux, oligoéléments et vitamines

Les besoins en Calcium sont accrus chez la femme gestante et se situent autour de 1.000-1.200 mg/j en fonction des recommandations citées plus haut. Les deux enquêtes montrent qu'il faudrait un supplément de Calcium pour atteindre cet objectif (consommer davantage de lait et de fromages à pâte dure plus riches en Calcium). Il faut prévoir une quantité adéquate de vitamine D pour favoriser l'augmentation de l'absorption intestinale du Calcium [9].

Couvrir correctement les besoins en calcium est important pour au moins deux raisons : le fœtus stocke environ 30 g de calcium lors du dernier trimestre de gestation et il semble exister une relation entre les apports en calcium et la prévention de l'hypertension gravidique [6].

La calcification est aussi tributaire de la charge en fluorure au niveau du tissu osseux. La meilleure source de fluor est l'eau, le thé et les produits de la mer.

On note dans les enquêtes un léger déficit en magnésium qui peut être compensé par une alimentation comprenant des céréales complètes, des légumes secs et du cacao ou ses dérivés.

Il existe aussi un déficit en fer (15 mg/j) pour des besoins en fer estimés à 30 mg/j dans les recommandations françaises. Les recommandations du Conseil National de la Nutrition belge paraissent fort minimalistes (10 mg/j).

Mais les besoins en fer durant la grossesse ont fait l'objet de mise au point [10] et un supplément de fer de 30 mg/j serait recommandé dans les groupes à risque uniquement (adolescentes, grossesses répétées, milieux défavorisés).

Il faut recommander aux femmes gestantes la consommation d'aliments riches en fer comme les

viandes, les poissons, les légumineuses, le cacao en quantité modérée, les œufs.

Il manquerait aussi 10 mg/j de zinc qui se trouve dans les crustacés et la viande.

Une alimentation équilibrée n'apporte que 1 µg de vitamine D et il en faudrait 10; la synthèse endogène peut atténuer ce déficit en fonction des saisons. Même dans les pays à faible ensoleillement, l'apport en vitamine D semble suffisant. On la trouve aussi dans le lait entier, l'huile de foie de morue, le jaune d'œuf et le beurre.

En ce qui concerne les vitamines du groupe B, si les vitamines B1, B6 ne sont que modérément déficitaires, les apports moyens en folates ne sont que de 255 µg pour des apports conseillés de 400 µg. Les aliments les plus riches en vitamine B9 sont le foie (à éviter actuellement), les levures, les légumes feuillus à feuilles foncées, les légumes verts, les fruits secs (noix, noisettes, amandes), les fromages à pâte moisie et à croûte fleurie, les avocats, les oranges, le blé complet, les bananes. Les femmes sous traitements anti-épileptiques, à affections dermatologiques chroniques (psoriasis), maladies coeliaques, alcooliques forment un groupe à risque au niveau de l'acide folique.

En conclusion une alimentation équilibrée couvre les besoins en protéines, lipides, glucides et énergie. Par contre, l'apport en Ca, en fer, en vitamine D et en folates reste insuffisant pour les groupes à risques uniquement.

«Tout indique aujourd'hui que les mécanismes d'adaptation permettent aux femmes enceintes bien nourries, en bonne santé, bénéficiant d'une alimentation saine et variée, de mener une grossesse normale à son terme sans autre ressource que celle que procure l'augmentation spontanée de leur consommation alimentaire avec des choix judicieux.» [1]

Varions les plaisirs pour une alimentation optimale

La journée alimentaire de la femme enceinte sera composée d'un produit laitier (en variant laitages frais et fromages) à chacun des trois repas.

Il faudra qu'elle consomme une fois par jour de la viande ou du poisson (au moins deux fois par semaine) remplacé de temps en temps par des œufs. Il convient de retrouver deux fois par jour des légumes cuits et des crudités sans oublier à chaque repas des féculents (pain complet, pâtes, pommes de terre, légumes secs,...) et chaque jour un fruit de saison et un agrume.

L'originalité de l'alimentation que nous recommandons réside dans le choix des corps gras consommés de préférence crus : une quantité moindre de beurre et un mélange très diversifié d'huiles (colza, olive, soja, noix, noisettes,...) et des margarines polyinsaturées. Nous parvenons ainsi à un équilibre protéino-énergétique et à un apport approprié en AG essentiels.

Il ne faut pas négliger un apport d'eau suffisant et

Bibliographie

[1] AMBROISE M. (coordonnateur), CNRS-CNERMA (2001), *Apports nutritionnels conseillés pour la population française*, éd. Tec et Doc, 3^e éd.

[2] DUPIN H., ABRAHAM J., GIACHETTI L., CNRS-CNERMA (1992), *Apports nutritionnels recommandés pour la population française*, Lavoisier Ed, 2^e, pp. 101-102.

.../...

d'en varier les origines.
L'utilisation modérée de sel enrichi en iode est également conseillée.

Situations particulières

Les femmes enceintes mangent généralement trop: ne dit-on pas qu'«il faut manger pour deux». On observe beaucoup plus de surcharges pondérales que de carences chez les femmes enceintes. En cas de prise de poids excessive, il convient d'effectuer une anamnèse alimentaire et d'établir, avec l'aide d'une diététicienne, une alimentation adaptée et personnalisée, sans jamais prescrire moins de 1.500 kcal/j.

Le diabète gestationnel requiert un suivi régulier chez le diabétologue et la diététicienne.

Les anémies nutritionnelles ne sont pas réglées avec la seule alimentation; il faut prescrire des compléments nutritionnels auxquels il sera nécessaire de rajouter du fer et des vitamines du groupe B.

La constipation est fréquente; il s'agira d'augmenter l'apport hydrique et la consommation de fibres, tout en sachant cependant qu'un excès de fibres peut freiner l'absorption des oligoéléments.

Au cours de grossesses multiples, on conseille d'augmenter la ration énergétique (+ 250 kcal/j), le fer, le Ca, les éléments minéraux.

Chez les végétariennes, les carences multiples doivent être comblées par des compléments nutritionnels (protides, fer, vitamines du groupe B). Enfin, d'une façon générale, il faudra éviter les toxiques ou les excitants : café, thé, alcool, tabac, drogues illicites et automédications.

Risques alimentaires

Les toxi-infections alimentaires

La toxoplasmose et la listériose sont les deux toxi-infections alimentaires les plus redoutées durant la grossesse.

Les risques d'infections alimentaires les plus courants sont ceux liés aux Salmonella (volaille, œuf, viande), Campylobacter (poulet, lait cru), Listeria monocytogenes.

La toxoplasmose [11]

La maladie est transmise par un parasite, *Toxoplasma gondii*, répandu dans le monde animal.

Le chat est un hôte privilégié qui dissémine le parasite dans le milieu extérieur contaminant les légumes. Le parasite peut être ingéré par les herbivores où il s'enkyste dans les muscles squelettiques.

L'homme se contamine en mangeant de la viande mal cuite ou des crudités mal lavées.

Chez la mère, la toxoplasmose passe souvent

inaperçue. Chez l'enfant, les lésions sont d'autant plus graves que la contamination est précoce dans la grossesse.

La prévention concernera les femmes enceintes séronégatives. Il faudra veiller à :

1. Manger de préférence la viande bien cuite.
2. Se laver les mains après avoir manipulé des viandes crues.
3. Laver abondamment les fruits et les légumes et les éplucher avant de les consommer crus.
4. Éviter les contacts avec les chats et les litières (contamination par les excréments).
5. Jardiner avec des gants et se laver les mains soigneusement par la suite.

La listériose

Listeria monocytogenes est un germe ubiquiste qui se trouve largement répandu dans l'environnement et qui peut croître à des températures très basses. Toutes les espèces animales peuvent être atteintes. La fréquence de la listériose est aujourd'hui en augmentation et représente un problème de santé publique [10].

La listériose se transmet par la consommation d'aliments contaminés et n'importe quel aliment peut être contaminé.

Les modes de cuisson et de conservation jouent un rôle important dans le risque de contamination.

La prévention consistera à :

1. Préférer les charcuteries préemballées aux produits à la coupe.
2. Éviter les pâtés, les rillettes, les produits en gelée.
3. Éviter la consommation de produits laitiers crus.
4. Cuire correctement les viandes et les poissons.
5. S'assurer que la température des plats à consommer chauds est supérieure à 65°C à cœur.
6. Prévoir une bonne conservation des produits au frigo en évitant le croisement du sale et du propre (pas de conservation de plus de deux ou trois jours).
7. Se laver les mains après la manipulation de produits crus.
8. Entretien très régulièrement le frigo.

La caféine

La caféine est un alcaloïde aux nombreuses propriétés pharmacodynamiques. La caféine passe très vite dans le sang et le fœtus humain est exposé à la caféine qui passe dans le placenta. La clearance de la caféine est diminuée chez la femme enceinte et la caféinémie augmente les risques du fœtus. La Food Drug Administration recommande aux femmes enceintes de diminuer la consommation de caféine. Il est conseillé à la femme enceinte de diminuer la consommation de café, thé, cacao, chocolat, cola et préparations à base de café. ■

.../...

[3] **Recommandations nutritionnelles pour la Belgique** (1996), Conseil National de la Nutrition, Ministère des Affaires Sociales, de la Santé Publique et de l'Environnement.

[4] KIM I. (1992), *Pregnancy Nutrition Surveillance System – United States, 1979-1990*, in **Morbidity and Mortality Weekly Report (MMWR)**, vol. 41 (SS-7), pp. 25-41.

[5] PAPOZL., ESCHWEGE E., CUBEAU J. et coll. (1980), *Comportement alimentaire au cours de la grossesse*, in **Rev Epidémiol Santé Publique**, vol. 28, pp.157-167.

[6] PUTET G. (1997), *Besoins nutritionnels de la femme enceinte*, in **Arch Pédiatr**, vol. 4, suppl. 2, pp. 131s-134s.

[7] BILLEAUD C., ROTURIER M.N. (1997), *Diététique et grossesse : aspects pratiques*, in **Arch Pédiatr**, vol. 4, suppl. 2, pp. 141s-145s.

[8] GHISOLFI J. (1997), *Acides gras, croissance fœtale et grossesse*, in **Arch Pédiatr**, vol. 4, suppl. 2, pp. 135s-137s.

[9] *Commission of the European Communities* (1993), **Report of the Scientific Committee for food** (33th series), Office for official publication of the european communities, Luxembourg .

[10] *Société Française de Pédiatrie, Comité de Nutrition* (1995), *Fer et grossesse*, in **Arch Pédiatr**, vol. 2, pp.1209-1218.

[11] GUIDICELLI B., GAMERRE M. (2000), *Les toxi-infections alimentaires*, in **Actualités diététiques**, pp. 1543-1545.

... suite du Sommaire de la page 4 de couverture.

Allaitement

Les intérêts de l'allaitement La situation dans les pays industrialisés

par Mikel de Ajuriaguerra

Allaitement maternel : c'est bien pour la mère aussi !

par Irène Loras-Duclaux

Comment les professionnels peuvent-ils aider les mères à nourrir leur bébé ?

par Liliane Pirard-Gilbert

Les représentations de l'allaitement, chez les femmes, le public, les soignants.

par Ingrid Bayot

L'allaitement maternel : un secret pour les jeunes ?

par les enseignants responsables de la formation des sages-femmes Hemes Institut Ste Julienne, Liège

Allaitement maternel : pourquoi et comment former les équipes soignantes ?

par Christilla Coussement

Le droit d'être informé(e) ? Oui, mais pas n'importe comment !

par Ingrid Bayot

Evolution dans l'accompagnement de l'allaitement maternel au sein d'une maternité

par Anne-Marie Corbier, Sœur Lucrèce, Marie Stevens

Campagne en faveur de l'allaitement maternel dans le Finistère 1993-2000

par Irène Le Goull

L'allaitement maternel en France en 1995

par Monique Kaminski, Monique Crost

Pour protéger, encourager et soutenir l'allaitement maternel une initiative internationale et un label de qualité «Hôpital Ami des bébés»

par Françoise Moyersoën

Infor-Allaitement

par Liliane Schaner

Le rôle éducatif

Le Rôle éducatif du gynécologue dans l'information des parents à l'hôpital et au retour à domicile

par Christiane Brasseur

Sage-femme, praticienne de la naissance

Nouls Annick

Rôle éducatif du personnel infirmier face à la maman et son nouveau-né

par Edgard Peters

Rôle (éducatif) du pédiatre dans l'information des parents à la maternité et au retour à domicile

par Michel Dechamps

Les nourrissons, leurs parents et leur généraliste

par Thierry Liegeois, Christine Lanbotte et Jean Laperche

L'approche des programmes de Santé par les professionnels de l'ONE dans leur rôle envers les familles

par Mireille Delestrait

Promotion de la santé du nourrisson :

Quelques outils disponibles au Centre d'Education du Patient

par Nathalie Martin

47

48

50

51

54

59

61

64

68

70

73

74

78

79

80

82

84

87

88

89

92

CEP © 2001 - 082/61 46 11

ASCREEN s.a. - 081/83 02 10

CEP

ASCREEN s.a. - 081/83 02 10



LE BULLETIN D'EDUCATION DU PATIENT EST UNE PUBLICATION DU CENTRE D'EDUCATION DU PATIENT A.S.B.L.

IL S'ADRESSE À TOUTES LES PERSONNES INTÉRESSÉES PAR LE PROBLÈME DE L'INFORMATION ET L'ÉDUCATION À LA SANTÉ DU PATIENT ET DE SON ENTOURAGE. SON OBJECTIF EST D'AIDER LES PROFESSIONNELS DE LA SANTÉ À RESTER INFORMÉS DES IDÉES, EXPÉRIENCES, MOUVEMENTS ET NOUVEAUX PROGRAMMES D'ÉDUCATION À LA SANTÉ DU PATIENT.

PROMOTION DE LA SANTÉ DU NOURRISSON TOME 1

Editorial <i>par Jean-Luc Collignon</i>	1
Promouvoir la santé des nourrissons et de leurs parents... <i>par Brigitte Sandrin Berthon</i>	2
La mort subite du nourrisson	5
Les parents et les professionnels face à la mort subite du nourrisson : résultats d'enquêtes en Communauté française de Belgique <i>par Nathalie Martin</i>	6
Evolution de la mortalité post-néonatale en Belgique entre 1987 et 1997 <i>par José Groswasser, Patricia Franco et André Kahn</i>	11
Mort Subite du Nourrisson en Communauté française : Quoi de neuf ? <i>par Françoise Ravet</i>	14
Approche du tabagisme dans la prévention de la mort subite du nourrisson <i>par Geneviève François</i>	17
Tabagisme	19
Le tabagisme des femmes enceintes : bilan et recommandations pour les professionnels de santé <i>par Bérengère Janssen</i>	20
Le tabagisme fœtal et ses conséquences <i>par Laurence Galanti</i>	24
Le tabagisme environnemental et la santé de l'enfant <i>par Véronique Godding</i>	26
Alimentation	28
Alimentation et grossesse <i>par Anne Méan</i>	29
TOME 2	
Drogues	33
Effets néfastes pour le fœtus et le nouveau-né de la consommation de drogues par la femme enceinte et influence sur le risque de MSN <i>par Françoise Ravet</i>	34
Embryofetopathie à l'éthanol ou syndrome fœtal-alcoolique <i>par Alain Verloes</i>	41

Suite du Sommaire au verso, page 3 de couverture ...

Bulletin d'Education du Patient à sa maladie ISSN = 0777-0898

RÉDACTION, ADMINISTRATION: CENTRE D'EDUCATION DU PATIENT A.S.B.L. - 4, RUE FOND DE LA BICHE - B-5530 GODINNE - TÉL. 082 / 61.46.11 - FAX. 082 / 61 46 25
AVEC LE SOUTIEN DU MINISTÈRE DE LA COMMUNAUTÉ FRANÇAISE DÉPARTEMENT SANTÉ ET DU MINISTÈRE DE LA RÉGION WALLONNE DIVISION DU EMPLOI.

CEP © 2001 - 082/61 46 11

ALPHASCREEN s.a. - 081/83 02 10

01-082/61 46 11

ALPHASCREEN s.a. - 081/83 02 10

LE
M
A
L
A
D
I
E