



---

**AVIS DU CONSEIL SUPERIEUR D'HYGIENE CONCERNANT LES INFECTIONS NEONATALES A ENTEROBACTER SAKAZAKII.**

**CSH : 7.718**

---

**Concerne: demande d'avis du 11.04.2002 , réf . ADM1602 de M. Van Havere - Enterobacter Sakazakii dans des formules infantiles dans les maternités.**

**Durant la séance du 29 mai 2002, dont le compte rendu – en ce qui concerne ce point – fut approuvé en séance, le Conseil Supérieur d'Hygiène (section IV1-IV2) a émis l'avis suivant concernant les infections néonatales à Enterobacter Sakazakii :**

Le Conseil Supérieur d'Hygiène (CSH), sous-section IV/1&2, a pris connaissance des documents suivants émanant du groupe d'experts constitué dans ce but lors de la séance du 24.04.2002 et qui s'est réuni le 21 mai 2002 :

- document résumant les données publiées sur la pathogénie des infections à Enterobacter sakazakii et sur ses relations avec l'alimentation chez les nouveau-nés ;
- rapport du groupe d'experts concernant les infections néonatales à Entérobacter sakazakii

Le CSH insiste sur les points suivants :

1. Les poudres de lait nécessaires à la préparation de l'alimentation des nouveau-nés prématurés et des enfants à terme ne sont pas stériles. Les règles actuelles imposées par la législation ne peuvent éviter les risques de contamination par des bactéries potentiellement pathogènes.
2. Le problème posé par la contamination des poudres de lait ne se limite pas à l'Enterobacter sakazakii ni aux nouveau-nés. Il a été en effet bien démontré que des infections peuvent survenir à la suite de consommation de préparations contaminées par d'autres germes Enterobactériacées, Klebsiella, Citrobacter... En outre, les infections nosocomiales de ce type ne se limitent pas à la période néonatale mais concernent également les patients en alimentation entérale continue qui peuvent également présenter des infections nosocomiales sévères.
3. A l'heure actuelle, l'origine des infections nosocomiales impliquant des germes présents en quantités très faibles dans les poudres de lait ne semble pas résulter de la présence de ces germes dans la poudre puisqu'on ne peut demander aux producteurs de fournir des produits stériles et que les poudres de lait sont conformes aux normes imposées par la législation. Elle est plutôt la conséquence des deux événements survenant au cours de la préparation, la conservation, et l'administration des préparations à base de lait en poudre et, ayant pour conséquence, de transformer un produit non stérile mais à faible inoculum en un produit à inoculum élevé lorsqu'il arrive au lit du nourrisson.
4. En ce qui concerne les nouveau-nés, l'allaitement maternel doit être favorisé. Le lait de mère contient de nombreux facteurs prévenant la survenue d'infections nosocomiales à la période néonatale.

**En conséquence, les recommandations du CSH peuvent se résumer comme suit. :**

1. Revoir les normes d'organisation et de fonctionnement des biberonneries dans les maternités et les centres néonataux, ainsi que des cuisines diététiques s'occupant des alimentations entérales continues. Les seules normes actuellement disponibles, sont architecturales et stipulées dans les AR du 15/12/78 et du 20/08/1996 publié au Moniteur Belge du 1/10/1996.

Au point II de l'AR du 20/08/1996 il est stipulé :

Normes architecturales du service NIC (Neonatal intensive Care) :

«2.2 . Le service doit également disposer des locaux techniques suivants : ... 5<sup>e</sup> une biberonnerie où l'alimentation des nouveau-nés sera préparée. Elle comportera 2 locaux distincts : l'un pour le nettoyage et l'autre pour la préparation, après stérilisation des biberons. Des tétines aseptiques doivent être disponibles à tout moment.

2.3 Les locaux visés au point 2.2 peuvent être situés en dehors du service. Les locaux de la biberonnerie peuvent éventuellement être communs avec ceux de la maternité.

2.4 La prise et la conservation du lait maternel doivent pouvoir se faire dans les meilleurs conditions. ».

Dans cet A.R. , le personnel nécessaire au fonctionnement des biberonneries et sa qualification n'est pas précisé. Il en va de même de son mode de financement.

Par contre la nécessité d'un personnel qualifié pour le fonctionnement des biberonneries–diététicienne, infirmière graduée ou même pharmacien – est bien reconnue à l'étranger, aux Etats-Unis ou en France par exemple.

#### **Recommandation :**

**A cet égard, le CSH recommande de revoir les normes d'organisation des biberonneries et des cuisines diététiques. Il convient également d'en préciser les besoins en personnel, mettre ce personnel sous la responsabilité d'une personne particulièrement qualifiée dans le domaine de la diététique et de l'hygiène et d'assurer le financement de ces activités.**

2. Editer des recommandations pour la préparation, la conservation des biberons dans les maternités et les centres néonataux. (cf guidelines de ADA) (American Dietetic Association) . Les seules recommandations actuellement disponibles sont celles publiées en 1993 par le CSH qui comprennent des dispositions architecturales, des recommandations fonctionnelles, des dispositions pour le stockage et la distribution dans les unités de soins. Celles-ci mériteraient d'être révisées en s'inspirant des principaux guidelines publiés plus récemment dans la littérature et des principes de HACCP (Hazard Analysis Critical Control Points) pour réduire les risques de contamination et de prolifération bactérienne au cours de préparation, de stockage et de distribution au sein des unités de soins. Ces règles particulières devraient également faire l'objet d'un contrôle de qualité régulier en se référant à la législation sur l'hygiène (AR du 7 février 1997).

#### **Recommandation :**

**Ainsi, le CSH recommande de revoir les normes de fonctionnement des biberonneries et des cuisines diététiques, en tenant compte des normes HACCP et de préciser leur encadrement et la qualification du personnel et enfin d'instaurer des contrôles de qualité réguliers sous la responsabilité du Comité d'hygiène hospitalière.**

3. **Le CSH recommande d'examiner, de préférence au niveau européen voir mondial, la validité des normes actuelles en tenant compte de la technologie disponible.**
4. **Le CSH recommande également d'organiser une large information du public sur les règles d'hygiène à respecter pour la préparation, la conservation et l'utilisation des laits pour nourrissons préparés à domicile.**
5. La promotion de l'allaitement maternel est essentielle pour réduire les infections à la période néonatale et favoriser le développement des nouveau-nés. Elle est importante pour le nouveau-né en maternité mais également pour les prématurés hospitalisés dans les centres néonataux. Pour ceux-ci, les recommandations publiées dans le document du CSH de 1993 sont insuffisantes. La promotion de l'allaitement maternel pour les prématurés nécessite le développement d'une activité de collecte du lait au sein des hôpitaux, de contrôle bactériologique et de traitement du lait de mère par pasteurisation lorsque les normes de qualité du lait de mère récolté ne sont pas satisfaisantes. Depuis la disparition des derniers lactariums (le lactarium de Liège a été fermé au 31/12/2001 faute de subsides), la promotion de l'allaitement maternel dans les unités NIC passe par le développement dans les hôpitaux

d'une structure de collecte et de traitement du lait maternel.

**Recommandation :**

**En conséquence, le Conseil recommande de promouvoir l'utilisation du lait maternel dans les services néonataux en éditant des directives d'utilisation et de traitement du lait maternel et en donnant aux hôpitaux concernés les moyens de développer ces activités et d'instaurer des contrôles de qualité sous la responsabilité du Comité d'hygiène hospitalière.**

6. Le CSH s'est également interrogé sur les avantages potentiels de l'utilisation des laits liquides prêts à l'emploi dans les maternités et les centres néonataux. L'avantage des laits prêts à l'emploi est très certainement leur qualité bactériologique initiale, la réduction des possibilités de contamination lors de leur distribution et l'utilisation au sein des services. Par contre, ils sont d'un coût plus élevé pour les gestionnaires, d'un encombrement plus important et d'une qualité nutritionnelle inférieure. Des études ont en effet montré la présence d'une réaction de Maillard, une réduction de l'absorption des protéines et une moindre biodisponibilité du calcium dans ces préparations. En outre, l'utilisation de laits prêts à l'emploi minimise l'action éducatrice du personnel hospitalier par l'apprentissage des règles d'hygiène nécessaires à la préparation de l'alimentation des nourrissons. Si l'utilisation de forme liquide est envisageable par les maternités, leur utilisation est beaucoup moins souhaitable pour les centres de néonatalogie du fait de leur moindre qualité nutritionnelle et de l'adaptation fréquente des régimes aux besoins des prématurés.

**Recommandation :**

**En conséquence, le Conseil recommande de ne pas généraliser l'utilisation des laits prêts à l'emploi dans les maternités et les centres néonataux mais de laisser le choix de leur utilisation aux pédiatres responsables des unités N<sup>+</sup> (Centre de néonatalogie non intensif) et NIC (Neonatal Intensive Care) des hôpitaux.**

**Le Président de la Section IV du CSH,  
Prof. A. Noirfalise**

---

**Adresse de correspondance :**

Ministère des Affaires Sociales, de la Santé Publique et de l'Environnement  
**Conseil Supérieur d'Hygiène**

Adresse : C.A.E. - Quartier Esplanade 718  
Boulevard Pachéco 19 Bte 5  
B - 1010 BRUXELLES

Fax : 02/214.42.36

E-mail : [guy.devleeschouwer@health.fgov.be](mailto:guy.devleeschouwer@health.fgov.be)

