

Z O O M

Acides gras polyinsaturés des laits industriels : des risques

Replacing mother – Imitating human breast milk in the laboratory. C Vallaey. Cornucopia Institute, January 2008. cornucopia.org/DHA/DHA_FullReport.pdf

Le lait humain est très riche en acides gras polyinsaturés à longue chaîne (AGPI), qui jouent un rôle important dans le développement de certaines structures, tout particulièrement le système nerveux central et la rétine. Les laits industriels pour nourrissons sont plus ou moins dépourvus d'AGPI. Certains fabricants ont donc décidé d'en rajouter dans leurs produits, en particulier de l'acide docosa-hexaénoïque (DHA) et de l'acide arachidonique (ARA), afin de pouvoir affirmer que leur lait « rend les bébés plus intelligents », et qu'il est « plus proche que jamais du lait maternel ». Ce rapport fait le point sur ces acides gras, et sur les incertitudes et les risques liés à l'ajout de ce type de produits dans les laits industriels pour nourrissons.

Ces acides gras sont obtenus à partir d'algues et de champignons, cultivés dans des conditions précises. Ils en seront extraits à l'aide d'hexane, un solvant toxique, qui est ensuite éliminé par distillation (mais des résidus persistent dans les graisses extraites). Il faut noter que le produit ainsi obtenu n'est pas équivalent au DHA et à l'ARA présents dans le lait maternel ; c'est un mélange de diverses molécules, qui contient seulement 40 à 50% de DHA/ARA. Par ailleurs, le DHA et l'ARA sont sous une forme structurelle différente de celle du lait humain. Il est tout à fait possible que cette différence structurelle rende ces acides gras plus ou moins inassimilables par l'organisme du bébé, voire même les rende susceptibles d'induire des problèmes. Enfin, si les fabricants de ces acides gras affirment que leurs produits ne sont pas génétiquement modifiés, ils ont cependant déposé des brevets sur l'utilisation de micro-organismes génétiquement modifiés pour la production de DHA et d'ARA.

Le fabricant de ces acides gras a financé 14 études sur leur utilisation chez des bé-

bés, et affirme qu'aucun effet secondaire n'a été rapporté. Toutefois, l'objectivité de ces études est sujette à caution. Par ailleurs, ces études incluent un nombre limité de bébés, et elles ne peuvent pas dépister des effets secondaires peu fréquents. Enfin, aucune étude n'a jamais constaté le moindre avantage clinique à l'ajout de ces AGPI dans les laits industriels. Leur utilisation large a été à l'origine de divers troubles digestifs rapportés auprès de la FDA, incluant des diarrhées sévères et persistantes, des ictères, des épisodes d'apnée. Les cas rapportés pourraient n'être que la partie émergée de l'iceberg. Au minimum, les parents devraient être avertis de ces faits. Les bébés n'ont pas à servir de cobayes pour les fabricants de laits industriels.

Surmédicalisation des régurgitations

Are we overprescribing antireflux medications for infants with regurgitations ? Khoshoo V et al. Pediatrics 2007 ; 120(5) : 946-9.

Le but des auteurs était d'évaluer la qualité du diagnostic et du traitement des bébés présentant des régurgitations persistantes, et venus consulter pour cette raison dans un service de gastro-entérologie pédiatrique américain.

Les dossiers de 65 enfants ont été analysés. Tous présentaient des régurgitations persistantes, sans aucune autre anomalie. Ils n'étaient pas exposés au tabagisme passif. Parmi eux, une pHmétrie œsophagienne a été effectuée chez 44 enfants. Un reflux acide a été constaté chez seulement 8 d'entre eux, alors que 42 bébés avaient été placés sous traitement antireflux. Les autres étiologies retrouvées pour les régurgitations étaient une sténose du pylore (4 cas) et un cas d'acidose tubulaire rénale. L'arrêt du traitement n'a induit aucune aggravation des régurgitations chez la plupart des enfants.

Les enfants à qui on prescrit un traitement antireflux ne présentent pas, pour la plupart d'entre eux, les critères diagnostiques d'un reflux gastro-œsophagien.

Additifs alimentaires et hyperactivité

Food additives and hyperactive behaviour in 3-year-old and 8/9-year-old children in the community: a randomised, double-blinded, placebo-controlled trial. McCann D et al. Lancet 2007 ; 370 : 1560-7.

Les auteurs de cette étude randomisée en double aveugle ont recherché l'impact d'une boisson contenant du benzoate de sodium et un mélange de colorants, à des doses couramment consommées via l'alimentation par des enfants de ces âges, sur le niveau d'activité de 137 enfants de 3 ans et de 130 enfants de 8-9 ans. 2 boissons différentes ont été testées, versus un placebo : la boisson A contenait un mélange de E102, E110, E122, E124 et E211 ; et la boisson B contenait un mélange de E104, E110, E122, E129 et E211. Les doses ont été adaptées à l'âge de l'enfant.

Par rapport au placebo, la boisson testée A induisait une hyperactivité significative chez tous les enfants de 3 ans, alors que la boisson testée B avait un impact variable suivant les enfants. Dans le groupe d'âge 8-9 ans, les 2 boissons testées induisaient une hyperactivité. Cet impact n'était pas modifié après correction pour les variables confondantes.

L'absorption d'un mélange d'additifs/colorants alimentaires induisait une hyperactivité chez des enfants de 3 ans et de 8-9 ans, similaire à celle constatée chez des enfants présentant un syndrome d'hyperactivité. Il est impossible de dire exactement quel(s) produit(s) avait(en)t cet impact sur ces enfants. Les implications de cette étude pour la réglementation des additifs alimentaires pourraient être importantes. Il est nécessaire de faire d'autres études sur le sujet.

Parité, allaitement, et cancer pancréatique

Reproductive factors and pancreatic cancer risk : a Norwegian cohort study. Heuch I et al. Br J Cancer 2008 ; 98 : 189-93.

Les données utilisées pour cette étude portaient sur 63 090 femmes norvégiennes, nées entre 1886 et 1928, qui ont été suivies pendant plus de 38 ans. 449 cas de cancer pancréatique ont été diagnostiqués chez ces femmes, alors qu'elles étaient âgées de 50 à 89 ans.

La parité et la durée de l'allaitement n'avaient pas d'impact sur ce risque après ajustement pour les variables démographiques. Toutefois, après ajustement mutuel, la parité augmentait légèrement le risque (RR : 1,13 par grossesse supplémentaire), tandis que l'allaitement l'abaissait (RR : 0,87 pour chaque tranche supplémentaire de 12 mois d'allaitement) ; cet impact baissait avec l'âge, et avait totalement disparu après 80 ans.

Excrétion lactée de la mélamine

Melamine and breastfeeding. TW Hale. Medications and More Newsletter 2008 ; 35 : 1.

Suite au nombre de plus en plus important de produits alimentaires dont on découvre qu'ils contiennent de la mélamine, on a récemment demandé à l'auteur si ce produit constituait un risque pour le bébé allaité par une mère qui avait consommé de la mélamine. Cette dernière est une petite molécule fortement hydrosoluble. Ses caractéristiques chimiques permettent de penser que son excrétion lactée est probablement faible. L'utilisation d'une modélisation mathématique a permis au Dr K Ilett de calculer un rapport lait/plasma compris entre 0,15 et 0,86 en fonction de sa liaison aux protéines plasmatiques (qui est inconnue). Des études sur des rongeurs ont retrouvé une demi-vie courte, le produit étant éliminé à 90% au bout de 24 heures.

Certes, nous manquons de données fiables ; mais au vu des connaissances actuelles, tout permet de penser que le taux de mélamine dans le lait d'une mère allaitante ne sera guère susceptible de poser un problème à son bébé.

Alimentation et atonie infantiles

Diet, wheeze, and atopy in school children in Menorca, Spain. Chatzi L et al. Pediatr Allergy Immunol 2007 ; 18(6) : 480-5.

Des études épidémiologiques ont constaté une corrélation inverse entre la prévalence de l'asthme et la consommation de poissons, de légumes et de fruits. Le but de cette étude transversale était d'évaluer les relations entre l'alimentation infantile et les manifestations allergiques chez des enfants vivant à Minorque.

L'étude a inclus 460 enfants âgés de 6,5 ans. Les parents ont répondu à un questionnaire sur les pathologies respiratoires et allergiques dont souffrait éventuellement leur enfant, ainsi qu'à un questionnaire détaillé sur son alimentation. Des prick-tests ont été effectués chez tous les enfants pour 6 allergènes aériens courants. Ces enfants consommaient quotidiennement des quantités relativement importantes de fruits (177 g en moyenne) et de poisson (54 g), et des quantités modérées de légumes (59 g).

La consommation d'au moins 40 g/j de légumes fruits (tomates, concombres...) abaissait significativement la prévalence du wheezing (RR : 0,38), de façon dose-dépendante. Cet impact n'était pas constaté avec les autres légumes ou les fruits. La consommation quotidienne d'au moins 60 g de poisson abaissait significativement le risque d'atopie (RR : 0,43). Ces corrélations restaient significatives après correction pour les apports énergétiques des enfants, et pour l'alimentation de la mère pendant la grossesse.

L'allaitement abaisse le risque de mort subite du nourrisson

Breastfeeding reduces the risk of cot death. Foundation for the study of infant deaths, 30 April 2008.

Dans cet article, publié dans le cadre d'une campagne d'un mois (mai 2008) sur la prévention des décès infantiles, la Fondation pour l'étude des décès infantiles (une organisation anglaise) annonce que l'allaitement semble abaisser le risque de mort subite du nourrisson (MSN).

Cette affirmation se fonde sur les résultats d'un certain nombre d'études.

Une méta-analyse portant sur 23 études (McVea et al, 2000) concluait que les enfants qui n'étaient pas allaités avaient un risque 2,11 fois plus élevé de décès par MSN que les enfants allaités. Plus récemment, une autre méta-analyse (Ip et al, 2007) a porté sur 7 études pour lesquelles le décès par MSN a été défini avec rigueur, et la durée de l'allaitement a été spécifiée. Le risque de décès par MSN était 1,56 fois plus élevé chez les enfants qui n'avaient été allaités par rapport aux enfants qui l'avaient été pendant quelque durée que ce soit.

Cela vient s'ajouter aux autres risques liés à l'alimentation avec un lait industriel.

Lait industriel contaminé

Cas de salmonellose chez des nourrissons ayant consommé du lait Novalac® 23/09/2008. Ministère de la santé, France.

« Des cas de salmonellose ont été signalés chez des nourrissons après consommation de lait maternisé * de la marque NOVALAC AR Digest 800 g, (lot n°10), dont la DLC est au 18 juin 2011. Le fabricant procède actuellement au rappel de ce produit, commercialisé dans les pharmacies de ville. Devant un tableau clinique évocateur chez un nourrisson ou un très jeune enfant qui aurait consommé ce lait et après avoir fait prélever une coproculture, il vous est demandé d'effectuer un signalement du cas auprès de la DDASS de votre département dans le cadre d'une recherche active menée par l'Institut de veille sanitaire. »

*NDLR : Arrêté du 11 avril 2008 relatif aux préparations pour nourrissons et aux préparations de suite et modifiant l'arrêté du 20 septembre 2000 relatif aux aliments diététiques destinés à des fins médicales spéciales (NOR: ECEC0771649A) :

L'emploi des termes «humanisé», «maternisé», «adapté» ou de termes similaires est interdit sur l'étiquetage des préparations pour nourrissons et des préparations de suite.

Le Ministère de la santé ne devrait-il pas respecter la terminologie déterminée par la législation française ?