



Non-respect des règles d'éthique

Finnish parliamentary ombudsman faults infant formula study. Wikinews, Nov 2, 2006.

Suite à une plainte déposée en 2004 par une association finlandaise de soutien à l'allaitement, le médiateur du parlement finnois a enquêté sur une étude portant sur l'impact du don d'un lait industriel (Valio®, une marque finlandaise) contenant ou non de l'insuline bovine à des nourrissons. Cette étude, qui a été conduite sur des milliers de nourrissons nés dans de nombreuses maternités, était conduite sans avoir obtenu l'accord des parents ; de plus, elle a débuté environ 6 mois avant d'avoir obtenu l'accord du comité d'éthique.

Par ailleurs, aucune précision sur le financement de cette étude n'était donnée, et le fait que le principal auteur travaillait également pour le fabricant de lait industriel n'était pas cité. Certaines des informations données au sujet de cette étude étaient fausses. Aucun nom de personne assumant la responsabilité de l'étude sur le plan de sa sécurité n'était mentionné, alors que cette mention est obligatoire dans la législation finlandaise.

L'association finlandaise de soutien aux mères allaitantes était satisfaite d'avoir gagné le procès sur le plan de l'absence de consentement éclairé des parents. Elle déplorait toutefois que la seconde partie de sa plainte, portant sur l'anomalie que constituait la fourniture gratuite de lait industriel, avait été rejetée. La distribution gratuite de lait industriel aux nourrissons est sévèrement réglementée par la loi finlandaise, mais il a été estimé que cela ne s'appliquait pas dans le cadre d'une étude scientifique.

Supplémentation infantile en calcium : inefficace

Effects of calcium supplementation on bone density in healthy children : meta-analysis of randomised controlled trials. T Winzenberg et al. BMJ 2006 ; 333 : 775-80.

L'ostéoporose est un problème significatif de santé publique, en particulier chez les femmes. La masse osseuse culmine aux alentours de 18 ans, et baisse par la suite. Il est donc utile d'avoir une masse osseuse aussi élevée que possible à cet âge, et de veiller ensuite à la maintenir autant que possible. Le but de cette méta-analyse était d'évaluer l'impact de la prise de suppléments de calcium pendant l'enfance sur la densité osseuse.

Les auteurs ont recherché toutes les études randomisées évaluant la prise de suppléments de calcium versus un placebo par des enfants en bonne santé âgés de 3 à 18 ans, pendant au moins 3 mois, les enfants ayant ensuite été suivis pendant au moins 6 mois.

Ils ont retenu 19 études ayant inclus au total 2859 enfants. La prise de suppléments de calcium n'avait aucun impact sur la densité osseuse au niveau des sites évalués. Elle avait un impact minime au niveau du contenu minéral osseux total, qui persistait après arrêt de la supplémentation. Le sexe de l'enfant, ses apports de calcium par ailleurs, son stade pour la puberté au moment de l'étude, son origine ethnique ou son niveau d'activité physique n'avaient aucun impact mesurable sur la densité osseuse.

L'impact minime de la supplémentation en calcium chez ces enfants en bonne santé n'est guère susceptible de réduire le risque de fracture pendant l'enfance ou plus tard dans la vie. La prise de suppléments de calcium pendant l'enfance ne semble pas être une recommandation efficace pour la prévention de l'ostéoporose. Il serait nécessaire d'évaluer l'impact d'autres interventions.

Calcifications artérielles à la mammographie

Arterial calcifications seen on mammograms : cardiovascular risk factors, pregnancy, and lactation. Maas AH, van der Schouw YT, Beijerinck D, Deurenberg JJ, Mali WP, van der Graaf Y. Radiology 2006 ; 240 : 33-38.

L'objectif de cette étude rétrospective était de voir dans quelle mesure les calcifications constatées lors des mammographies sont corrélées à certains facteurs de risque de pathologie coronarienne, ainsi qu'aux facteurs reproductifs.

Les données utilisées provenaient d'une grande étude européenne sur le cancer et la nutrition, sur un sous-groupe de femmes âgées de 49 à 70 ans suivies sur le plan du cancer du sein. Les mammographies ont été analysées par 2 radiologues, pour recherche de calcifications artérielles mammaires. Les facteurs de risque cardiovasculaire et les facteurs reproductifs ont été examinés. Des calcifications artérielles mammaires étaient présentes chez 194 des 1699 femmes incluses (11%), et cette prévalence augmentait avec l'âge (elles étaient présentes chez 20% des femmes du quartile le plus âgé).

Après ajustement pour l'âge, il n'existait aucune corrélation entre ces calcifications et un quelconque facteur de risque de pathologie cardiovasculaire. Le tabagisme au moment de l'étude était inversement corrélé à la présence de ces calcifications. Ces dernières étaient présentes chez 2,5% des nullipares, 9% des femmes ayant 1 ou 2 enfants, et 17% des femmes ayant 3 enfants et plus. Chez les femmes qui avaient eu des enfants, ces calcifications étaient 2,2 fois plus fréquentes chez les femmes qui avaient allaité.

La présence de calcifications artérielles mammaires était corrélée à un âge plus élevé, au nombre de grossesses et à l'allaitement, mais pas aux facteurs de risque cardiovasculaire.

Le lait humain : un médicament

Milk therapy – Breast milk compounds could be a tonic for adult ills. JJ Rehmeyer. Science News Online 2006 ; 170 : 24.

Les remarquables propriétés du lait humain intéressent de plus en plus la recherche pharmaceutique. Des équipes travaillent actuellement sur ces composants du lait humain, pour les fabriquer par génie génétique, afin de mettre au point de nouveaux médicaments. Certains de ces composants sont également trouvés dans le lait d'autres animaux, mais d'autres sont spécifiques au lait humain. Par ailleurs, les équivalents animaux sont souvent moins efficaces chez l'espèce humaine.

Parmi les composants les plus prometteurs, on trouve les oligosaccharides, dont le lait humain est particulièrement riche. Auparavant, les chercheurs estimaient qu'ils ne présentaient guère d'intérêt. Mais dans ce cas, pour quelle raison le lait humain présenterait-il une telle variété de ces molécules ? On sait maintenant que les oligosaccharides jouent un rôle important dans la protection vis-à-vis de nombreux germes pathogènes, ainsi que pour le maintien d'une flore bactérienne bénéfique. S'il était possible de fabriquer facilement ces oligosaccharides, on pourrait en donner aux bébés qui ne sont pas allaités, mais également aux adultes, à titre préventif ou curatif. Cela serait particulièrement intéressant, étant donné l'augmentation inquiétante des résistances aux antibiotiques.

Pour obtenir un impact significatif, il serait nécessaire d'absorber des quantités substantielles de ces oligosaccharides, ce qui implique de pouvoir les fabriquer facilement, en grande quantité et à bas prix. On a déjà réussi à produire en quantité significative 2 autres composants du lait humain, le lysozyme et la lactoferrine, excrétés dans le lait de mammifères génétiquement modifiés. Ces molécules ont également des propriétés très intéressantes. Il en est de même de la HAMLET, l'alpha lactalbumine humaine modifiée (telle qu'elle se trouve modifiée par son passage dans l'estomac de l'enfant), qui pourrait s'avérer efficace dans de nombreux cancers sans avoir d'effets secondaires toxiques.

Le parlement australien se préoccupe d'allaitement

Parliamentary inquiry : a welcome move. Australian Breastfeeding Association, 30/11/2006.

La principale association australienne de soutien aux mères allaitantes se réjouit de l'annonce d'une enquête sur l'allaitement demandée par le parlement australien, faite par le Federal Department of Health and Ageing. Seulement 10% des bébés australiens sont encore exclusivement allaités à 6 mois, ce qui est très loin des objectifs des services de santé publique.

Cette enquête est destinée à recueillir des données sur l'impact du marketing des substituts du lait maternel sur l'allaitement, en particulier chez les femmes défavorisées, l'impact à court et à long terme de l'allaitement sur la santé, sur les actions de promotion de l'allaitement et sur leur efficacité, et sur l'impact à long terme de l'allaitement sur le système australien de santé publique. Le résultat de cette enquête devrait pouvoir permettre la mise en œuvre d'actions de promotion de l'allaitement et de soutien aux mères allaitantes plus efficaces et mieux coordonnées à l'échelon national.

Ocytocine et cerveau fœtal

Maternal oxytocin triggers a transient inhibitory switch in GABA signaling in the fetal brain during delivery. Tyzio R et al. Science 2006 ; 314(5806) : 1788-92.

Lors de cette étude in vivo, les auteurs ont constaté que l'ocytocine sécrétée par la mère pendant l'accouchement avait un impact sur le cerveau du fœtus. Chez ce dernier, le GABA (un neuromédiateur) excite les neurones. Or, l'ocytocine, en abaissant de façon très importante le taux intraneuronal de chlorures, induit une baisse importante de l'excitabilité neuronale. Cela protège les neurones du fœtus, minimise ses besoins en oxygène, et abaisse le risque de lésions neurologiques.

Cette découverte est susceptible d'avoir d'importantes implications, en particulier en ce qui concerne les produits utilisés en cas de menace d'accouchement préma-

turé. Ces produits bloquent en effet la sécrétion d'ocytocine. Il serait nécessaire de mettre au point des produits sélectifs, capables de bloquer les récepteurs de l'ocytocine au niveau de l'utérus, mais pas dans le cerveau du fœtus.

Antibiotiques et allergie

Early life exposure to antibiotics and the subsequent development of eczema, wheeze, and allergic sensitization in the first 2 years of life : the KOALA Birth Control Study. I Kummeling et al. Pediatrics 2007 ; 119(1) : e225-31.

La prévalence des allergies a considérablement augmenté ces dernières décennies, en particulier dans les pays industrialisés. Les antibiothérapies chez les nourrissons pourraient favoriser la survenue d'allergies en interférant avec la flore commensale, ou en modifiant le cours des réactions immunitaires infantiles. Les auteurs de cette étude prospective hollandaise ont recherché les relations entre le don d'antibiotiques aux nourrissons, et la survenue chez eux de diverses pathologies allergiques plus tard dans l'enfance.

L'étude a inclus 2764 familles, dont l'enfant était suivi régulièrement à partir de la naissance jusqu'à l'âge de 2 ans. A cet âge, des échantillons de sang ont été prélevés chez 815 enfants pour recherche des IgE spécifiques des allergènes alimentaires et aériens les plus courants.

Pendant les 2 premières années de vie, 32% des enfants ont présenté un eczéma, 11% un wheezing récurrent, et 5% un wheezing chronique. 27% des enfants étaient sensibilisés à au moins 1 allergène. A 6 mois, 20% des bébés avaient reçu un traitement antibiotique, et 11% avaient été exposés à un antibiotique via le lait maternel. Le risque de wheezing récurrent et chronique était positivement corrélé au don d'antibiotiques au bébé. L'exposition aux antibiotiques via le lait maternel était corrélée à une augmentation du risque de wheezing récurrent, mais pas à celui de wheezing chronique. Il n'y avait aucune corrélation significative entre l'exposition aux antibiotiques et le risque d'eczéma ou de sensibilisation.

La prise d'antibiotiques pendant les premiers mois augmente le risque de wheezing récurrent. Il semble que l'exposition aux antibiotiques via le lait maternel puisse augmenter le risque de wheezing récurrent. D'autres études sur le sujet seraient nécessaires.