



Traduction d'une explication de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS)

Bio-monitoring du lait maternel

Le lait maternel est l'aliment naturel et de qualité supérieure dont la composition permet de rencontrer de manière optimale les besoins nutritionnels des nourrissons tout en engendrant des effets bénéfiques sur plusieurs plans (immunologique, psychologique et économique). L'OMS recommande de pratiquer exclusivement l'allaitement maternel, ce dès la naissance et jusqu'à l'âge de 6 mois (1).

Le lait maternel, s'il demeure la meilleure alimentation pour bébés, est néanmoins confronté involontairement à des produits chimiques indésirables environnementaux, par la consommation de nourriture, boissons ainsi que par un mode de vie lié à une société marquée par le progrès technologique. La simple présence de produits chimiques dans le lait maternel ne représente toutefois pas nécessairement un risque majeur pour la santé du bébé nourri au sein. Les quelques effets secondaires - s'ils existent - ont été documentés pour une consommation de lait maternel contenant des niveaux de fond de produits chimiques environnementaux, et aucune étude, clinique ou épidémiologique, n'a pu en faire la démonstration. Le risque d'effets secondaires pour le nouveau-né des suites de l'allaitement ne se produit que dans des circonstances exceptionnelles, lors de taux élevés de contamination. Des études épidémiologiques ont au contraire montré que le lait maternel et la pratique de l'allaitement peuvent contribuer de manière significative et mesurable à la santé du nourrisson et de la mère allaitante. Les données rassemblées soulignent dès lors à suffisance l'aspect positif de l'allaitement maternel du point de vue de la santé.

Le lait maternel constitue également une matrice biologique unique pour la surveillance de certains contaminants environnementaux : une méthode de collecte non invasive permet en effet d'obtenir des informations quant à l'exposition de la mère et de l'enfant à ce type de produits. Le lait maternel est considéré comme l'une des principales données biologiques susceptibles d'aider à repérer la présence de polluants organiques persistants (POP), lesquels s'accumulent dans la chaîne alimentaire. La surveillance du lait maternel permet par conséquent de générer des informations sur le type et la quantité de POP présents dans l'environnement ainsi que chez l'homme. Une meilleure compréhension de notre exposition à des produits chimiques nuisibles nous aidera à mieux gérer ces substances, ce en éliminant / réduisant les émissions de POP ou en limitant leur présence au niveau de l'alimentation.

1

Activités de l'OMS dans le cadre du bio-monitoring pour le lait maternel

L'OMS, souvent en collaboration avec la FAO (Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture), a passé au crible les risques toxicologiques ayant à plusieurs

reprises résulté de l'utilisation de POP. Depuis 1963, la JMPR (dénomination qui regroupe les réunions conjointes OMS/FAO sur les résidus de pesticides) évalue la sécurité des pesticides à base de POP et fixe des DJA (doses journalières admissibles, ADI en anglais) pour bon nombre d'entre eux. Une fois ces pesticides retirés de l'usage agricole, la JMPR procéda à leur réévaluation, et il fut décidé de dorénavant parler de DJT (dose journalière tolérable, TDI en anglais). Le Comité mixte d'experts FAO/OMS sur les additifs alimentaires (JECFA) a, lui, déterminé des doses tolérables pour d'autres POP (dioxines, dibenzofuranes, PCB de type dioxine). Dans sa dernière évaluation (2001), le JECFA a défini un apport mensuel tolérable à 70 pg/kg de poids corporel pour dioxines, dibenzofuranes et PCB coplanaires, soit l'une des normes les plus basses jamais fixées (2). Cela a permis de constater que nombre de populations sont en moyenne exposées à des quantités proches ou supérieures à cette norme.

A partir de prélèvements de lait maternel, l'OMS a, durant plusieurs dizaines d'années, observé les effets provoqués par les contaminants chimiques sur l'homme, dans le cadre d'une évaluation intégrée du niveau d'exposition (ex. taux, fréquence et durée). Au cours des dernières décennies, le programme GEMS/Food, chargé d'étudier la problématique de la contamination alimentaire au plan international, a permis de recueillir des informations sur le taux et l'évolution chronologique de plusieurs POP dans l'alimentation, y compris le lait maternel. L'OMS a ordonné trois études spécifiquement axées sur la présence de dioxines, dibenzofuranes et autres PCB apparentés aux dioxines dans le lait maternel. Les deux premières études portaient respectivement sur les périodes 1987-1988 (3) et 1992-1993 (4), et consistaient pour l'essentiel en la collecte d'échantillons en provenance de pays européens. En 2000, l'OMS, via son centre européen pour l'environnement et la santé situé à Bilthoven, a mené, en collaboration avec le programme GEMS/Food, une troisième étude sur le même thème, incluant cette fois-ci des pays non européens (5). Les résultats ont donné des profils de contamination variés, témoignant de plusieurs sources d'exposition. En outre, certains pays ont révélé des niveaux élevés de contamination par rapport aux moyennes générales. En Europe, une tendance générale à la baisse en ce qui concerne les taux de dioxines et de dibenzofuranes indique une diminution continue de l'exposition à ces agents, ce grâce à la mise en oeuvre de mesures visant à réduire leurs émissions. En accord avec les estimations d'exposition alimentaire réalisées par le programme GEMS/FOOD avant 1992 et les analyses de risque de certains composés organochlorés dans le lait maternel en 1998 (6), une surveillance et une évaluation de base de ces composés à la fois dans l'alimentation et chez l'homme sont partout autant d'éléments essentiels dans l'optique d'une protection adéquate de la santé publique. L'OMS continue néanmoins de recommander vivement la promotion de l'allaitement maternel.

2

Schéma 1 : Teneurs en dioxines dans le lait maternel, exprimées en équivalents toxiques OMS (TEQ) (5)

En réponse à la Convention de Stockholm relative aux POP, le programme GEMS/Food a développé un nouveau protocole en vue d'organiser, à l'échelle mondiale, une enquête sur la présence de POP dans le lait maternel. Le but est de satisfaire aux objectifs de l'OMS, du PNUE et de leurs pays membres en matière de santé, sécurité alimentaire et environnement (7). Les sujets étant des êtres humains, cette enquête est menée par le secteur des soins de santé, mais la collaboration d'autres domaines (environnement, etc.) est fortement encouragée. Concernant la capacité d'analyse des POP au niveau national, des tests d'aptitude analytique permettront la participation de laboratoires établis dans des pays en voie de développement.

Actions pour le futur

La présence de POP dans le lait maternel suscite de nombreuses inquiétudes dans le domaine de la santé, de la sécurité alimentaire et de l'environnement. Il convient par conséquent de mettre l'accent sur les considérations suivantes :

Les mesures de prévention primaire pour l'élimination et/ou la diminution de POP dans l'environnement représentent, à long terme, la solution la plus efficace si l'on veut contrôler l'exposition à ces substances chimiques. Les efforts consentis afin de réduire l'utilisation et les émissions de POP doivent se poursuivre, dans la mesure du possible.

Les autorités responsables doivent examiner leurs systèmes de veille alimentaire afin d'évaluer la nécessité ou non d'accorder une attention plus grande aux aliments à risque élevé de POP. De même, il importe que les gouvernements nationaux identifient les zones géographiques qui présentent pour les jeunes enfants un danger potentiel accru d'exposition pour cause d'intoxications à grande échelle, à la suite soit d'une exposition professionnelle, soit de la consommation d'aliments hautement contaminés.

Il est essentiel de restreindre l'ingestion de ces composés toxiques, bioaccumulateurs et liposolubles préalablement à toute grossesse, sous peine de rendre inévitable l'exposition du bébé tant en milieu utérin que via le lait maternel. La définition de seuils résiduels tolérables pour

3
aliments riches en POP ou la promotion de conseils diététiques pour adolescentes et femmes en âge de procréer sont d'autres solutions envisageables.

Des études épidémiologiques liées au contrôle de l'alimentation et du lait maternel s'imposent d'urgence pour évaluer le risque à long terme que peut constituer le lait maternel contaminé pour la santé et la croissance du nouveau-né. Cela permettra de formuler des recommandations de bonne pratique en matière d'allaitement pour les mères à risque.

Les autorités responsables doivent envisager de mettre en place, au niveau de leurs procédures nationales, des mécanismes d'évaluation des risques pour la santé consécutifs à la présence de contaminants dans le lait maternel. Toute prise de décision doit 1) comprendre une estimation quantitative des normes alimentaires basées sur le risque de contamination du lait maternel, et 2) tenir compte à la fois des avantages avérés de l'allaitement maternel et des facteurs socio-économiques. Sauf dans les cas extrêmes, la mère peut et doit être rassurée quant au fait que le lait maternel est de loin la meilleure alimentation pour son bébé.

Références

1 The Optimal Duration of Exclusive Breastfeeding. Report of an Expert Consultation
WHO/NHD/01.09 and

WHO/FCH/CAH/01.24. Geneva :World Health Organization

2 Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives, Fifty-seventh meeting, Rome,5-14
June 2001.

<http://www.who.int/psc/jecfa/jecfa.html>

3Environmental Health Series No34 (1989), Levels of PCBs, PCDDs, and PCDFs in breast milk,
WHO Regional

Office for Europe, Copenhagen, Denmark

4Environmental Health Series No 3(1996), Levels of Polychlorinated dibenzo-p-
dioxines(PCDDs), polychlorinated

dibenzofurans(PCDFs) and polychlorinated biphenyls(PCBs) in human milk : Second round of
WHO-coordinated

exposure study, WHO Regional Office for Europe, Copenhagen, Denmark

5 Van Leeuwen, FXR, Malish R. Results of the third round of WHO-coordinated exposure study on the levels of PCBs, PCDDs and PCDFs in human milk. *Organohalogen Compounds* (2002)56:311-316

6 GEMS/FOOD International dietary survey: Infant Exposure to Certain Organochlorine contaminants from Breast

Milk-A Risk Assessment (1998), WHO/FSF/FOS98.4

7 Proposition formulée sur le site web WHO/FOS

4