

Troubles de l'alimentation chez l'enfant et l'adolescent

Cinquième partie: Le rôle du lait dans le développement d'un excédent de poids: le pour et le contre

La prévalence de l'excès de poids chez les enfants et les adolescents augmente dans le monde entier. Pour endiguer, respectivement limiter cette épidémie, on recherche de toute urgence des mesures de prévention efficaces. A ce sujet, le lait et les produits laitiers ont été mis sur la sellette ces dernières années, après qu'un grand nombre d'études épidémiologiques, aussi bien transversales que longitudinales, avaient montré une relation inverse entre l'apport en calcium, respectivement en lait et produits laitiers, et le développement du poids (1). Dans le passé, les études diététiques d'intervention sous contrôle n'avaient pas au début pu confirmer de tendance marquée à une perte de poids liée à la consommation de calcium de lait et de produits laitiers, indépendamment de l'apport en énergie (1, 2). Mais il faut bien considérer que la plupart de ces études n'avaient pas particulièrement comme but de répondre à cette question. Ce n'est que récemment que des études effectuées dans ce sens ont montré un effet sur la perte de poids lié à la consommation de yaourt, respectivement de calcium, indépendamment de l'apport en énergie (3-5).

Jusqu'à maintenant, la plupart des études sur cette question ont été effectuées chez des adultes. Il n'a cependant pas été examiné de manière suffisamment approfondie dans quelles proportions un apport important en lait et en produits laitiers, respectivement en calcium, jouait un rôle dans le développement du poids chez les enfants et les adolescents et si on pouvait ainsi prévenir l'excès de poids. Il y a quelques années, une étude longitudinale effectuée chez des jeunes filles de 8 à 12 ans (6) n'a pas pu montrer de rapport. En 2005, deux autres études épidémiologiques sur le sujet ont été publiées: une étude transversale italienne et une étude longitudinale américaine. Ces études ont donné des résultats contradictoires.



1. Etude transversale

A l'Institut des sciences alimentaires d'Avellino, le groupe de travail de Gianvincenzo Barba a étudié les données anthropométriques et les habitudes alimentaires de 884 enfants de 3 à 11 ans (7). Pour l'analyse présentée ici, les enfants avaient été réparties en 4 groupes en fonction de leur consommation de lait:

consommation de lait	fréquence
rarement	moins d'une ration par semaine
modérément	une ration une à cinq fois par semaine
régulièrement	une ration quotidienne
élevé	au moins deux rations par jour

A cette occasion, une relation claire et significative inverse de l'IMC standardisé selon l'âge a pu être établie : plus la consommation de lait était élevée, plus faible était l'augmentation de l'IMC, en fonction de l'âge et de la croissance. Les enfants buvaient en effet en majorité du lait entier.

Ce lien inverse a continué aussi à exister après prise en compte des valeurs d'influence connues comme l'activité physique, le poids de naissance, le statut social et le poids des parents, ainsi que de différents facteurs pertinents relatifs aux produits alimentaires comme la consommation de sucreries, des fruits, de légumes, de boissons rafraîchissantes, de poisson, de céréales. Les auteurs voient dans leur travail une confirmation d'anciennes observations d'études épidémiologiques sur la "protection contre l'excédent de poids" grâce au lait et demandent plus d'engagement dans l'étude des mécanismes d'action pour pouvoir éventuellement utiliser ces produits alimentaires de façon plus ciblée en prévention de l'excès de poids.

2. Etude longitudinale

Le groupe de travail de Catherine Berkey a analysé dans l'étude américaine "Growing Up Today Study" (étude sur la croissance des enfants aujourd'hui) 12'829 enfants âgés de 9 à 14 ans en 1996 pendant plus de trois ans, et a comparé leurs habitudes alimentaires et leur variation de poids (8).

Au début de l'étude, les jeunes consommaient en moyenne 2290 kcal par jour. Ils prenaient 2.2 rations de lait en moyenne par jour, bénéficiant ainsi d'un apport de 20.6 g de matière grasse du lait (2.2 rations de 250 ml de lait à 3.8 % de matière grasse). Leur apport total en calcium était de 1291 mg par jour. Pour les jeunes filles, l'apport quotidien en énergie était en moyenne de 2290 kcal. Ces jeunes filles ont consommé en moyenne 1.9 ration de lait par jour (1.9 ration de 250 ml de lait à 3.8 % de matière grasse). Il en a résulté un apport de 18 g en matière grasse du lait et de 1145 mg en calcium.

Resultats

Pendant la période d'observation, la consommation de lait des deux sexes a baissé à 2.0 rations en moyenne par jour pour les garçons et à 1.7 ration pour les filles. Il en ressort ainsi une relation directe avec l'évolution de l'IMC dans le temps:

Les garçons qui ont consommé plus de trois rations de lait par jour ont enregistré:

- Une augmentation plus marquée de leur IMC que ceux qui ont bénéficié d'une à deux rations quotidiennes.

Chez les filles, la relation est similaire:

- L'augmentation de l'IMC a été en moyenne plus marquée pour une consommation de trois rations de lait quotidiennes que pour une demiration.
- Après différenciation entre la teneur en matières grasses de différents types de lait, les relations étaient non uniformes: pour le lait écrémé ou pour le lait à 1 % de matière grasse, l'association avec l'augmentation de l'IMC a été plus marquée et/ou plus claire que pour la consommation de lait entier ou du lait à 2% de matière grasse.
- La quantité de l'apport en calcium a été associée directement à l'augmentation de l'IMC.
- Ni le type de matière grasse ni l'apport total en matière grasse n'ont été associés à l'augmentation de poids.

Après standardisation de plusieurs variables et prise en compte de l'apport total en calories, les relations statistiques mentionnés ci-dessus n'étaient plus significatives. Cela signifie qu'il n'y avait plus de rapport indépendant de l'apport en calories entre l'apport en laitier et/ou calcium et l'IMC.

Dans leur évaluation des résultats, les auteurs relèvent que l'effet observé d'une consommation accrue de lait sur le développement de l'IMC peut s'expliquer uniquement par l'apport énergétique. Ils en concluent que boire du lait, entier ou écrémé, influe directement sur le bilan énergétique via l'apport supplémentaire en énergie, et augmente ainsi, comme l'apport supplémentaire de tout autre produit alimentaire, le risque d'un bilan énergétique positif. Cela s'oppose clairement à nombre d'anciennes études selon lesquelles une perte de poids pourrait être obtenue, indépendamment de l'énergie par une consommation accrue de lait ou un apport accru en calcium.

Bibliographie

1. Parikh SJ, Yanovski JA. Calcium intake and adiposity. Am J Clin Nutr 2003;77:281-7.

2. Barr SI. Increased dairy product or calcium intake: is body weight or composition affected in humans? J Nutr 2003;133:245S-248S.
3. Summerbell CD, Watts C, Higgins JP, Garrow JS. Randomised controlled trial of novel, simple, and well supervised weight reducing diets in outpatients. BMJ 1998;317:1487-9.
4. Jacobsen R, Lorenzen JK, Toubro S, Krog-Mikkelsen I, Astrup A. Effect of shortterm high dietary calcium intake on 24-h energy expenditure, fat oxidation, and fecal fat excretion. Int J Obes Relat Metab Disord 2005;29:292-301.
5. Zemel MB, Richards J, Mathis S, Milstead A, Gebhardt L, Silva E. Dairy augmentation of total and central fat loss in obese subjects. Int J Obes Relat Metab Disord 2005;29:391-7.
6. Phillips SM, Bandini LG, Cyr H, Colclough-Douglas S, Naumova E, Must A. Dairy food consumption and body weight and fatness studied longitudinally over the adolescent period. Int J Obes Relat Metab Disord 2003;27:1106-13.
7. Barba G, Troiano E, Russo P, Venezia A, Siani A. Inverse association between body mass and frequency of milk consumption in children. Br J Nutr 2005;93:15-9.
8. Berkey CS, Rockett HR, Willett WC, Colditz GA. Milk, dairy fat, dietary calcium, and weight gain: a longitudinal study of adolescents. Arch Pediatr Adolesc Med 2005;159:543-50.

Pour de plus amples informations

Fédération des Producteurs Suisses de Lait PSL
Swissmilk
Relations publiques /Centre de compétences «lait»
lait Regula Thut Borner
Diététicienne diplômée ES
Weststrasse 10
3000 Berne 6

Téléphone 031 359 57 58
factsandnews@swissmilk.ch
www.swissmilk.ch

Mailaiter septembre 2005

