

PRODUITS LAITIERS ET SYNDROME MÉTABOLIQUE : LES ENSEIGNEMENTS DE L'ÉTUDE DESIR

Frédéric Fumeron

Unité INSERM U695 et UFR de Médecine de l'Université Paris Diderot
Paris 7

Le syndrome métabolique, ou encore syndrome d'insulino-résistance, est défini par un ensemble de symptômes, qui sont autant de facteurs de risque cardiovasculaires : obésité abdominale, anomalies lipidiques (en particulier triglycérides élevés, HDL-cholestérol bas), pression artérielle élevée, glycémie élevée (hyperglycémie de jeûne ou diabète de type 2). Ces troubles sont caractéristiques de la résistance à l'insuline. L'étude DESIR (Données Épidémiologiques sur le Syndrome d'Insulino-Résistance) a été entreprise pour étudier de manière prospective les caractéristiques et les déterminants, génétiques et/ou environnementaux, de l'apparition de ce syndrome. Plus de 5000 personnes volontaires issues de la population générale consultant dans les centres de santé de la sécurité sociale (région centre-ouest) ont été incluses en 1994-5. L'étude a duré 9 ans avec des bilans tous les 3 ans : biologiques, cliniques, mode de vie (questionnaires nutritionnels, tabac, activité physique ...).

Bien que les graisses contenues dans les produits laitiers soient riches en acides gras saturés, l'impact de ceux-ci sur le risque cardiovasculaire n'est pas établi clairement. En particulier, un certain nombre d'études montrent des associations inverses entre consommation de produits laitiers et différents traits du syndrome métabolique, notamment dans la population de DESIR à l'entrée dans l'étude (en analyse transversale), et dans l'étude prospective américaine CARDIA (étude sur 10 ans). Néanmoins, ces résultats ne sont pas toujours retrouvés (étude longitudinale HOORN, aux Pays-Bas).

Nous avons maintenant analysé de manière prospective les effets de la consommation de produits laitiers et de calcium sur l'incidence du syndrome métabolique, des anomalies glycémiques (hyperglycémie de jeûne ou diabète de type 2) et des traits associés dans l'étude longitudinale DESIR, avec un suivi de 9 ans.

Le questionnaire alimentaire de DESIR, dérivé de la méthode des fréquences, est très simple. Il ne comporte que 23 questions, compatibles avec les exigences d'une enquête épidémiologique portant sur un grand nombre de sujets. Néanmoins, il a été validé par comparaison avec un questionnaire alimentaire traditionnel plus complexe posé par des professionnels entraînés. Deux questions sur les produits laitiers ont été posées : tous produits laitiers sauf fromage (4 réponses possibles : de « jamais » à « plus de deux fois par jour »), fromage (3 réponses : « de 0-1 portion par jour » à « plus de 3 portions par jour »). D'autre part la consommation de calcium a été calculée par extrapolation des réponses au questionnaire. Nous avons utilisé la densité calcique de l'alimentation, soit la quantité de calcium consommée pour 1000 calories. Deux définitions du syndrome métabolique ont été utilisées (IDF, NCEP). De manière à effectuer une analyse prospective, les paramètres nutritionnels à l'entrée dans l'étude ont été corrélés avec les traits métaboliques et leurs variations au cours du temps.

La consommation de produits laitiers sauf fromage et la densité calcique sont significativement associées de manière inverse à l'incidence du syndrome métabolique, quelle que soit la définition, et des troubles glycémiques. La consommation de fromage est associée inversement à l'incidence du syndrome métabolique (NCEP)



CAMPAGNE FINANÇÉE
AVEC LE CONCOURS DE
L'UNION EUROPÉENNE
ET DE LA FRANCE



mais pas aux troubles glycémiques. Ces 3 paramètres sont associés également négativement à la pression artérielle diastolique et aux triglycérides (moyenne au cours des 9 ans de suivi) et au gain de poids dans la même période. La consommation de fromage et la densité calcique sont négativement associées à l'insuline et aux augmentations de tour de taille et de triglycérides au cours du suivi. On constate que la plupart des effets observés persiste après ajustement sur l'indice de masse corporelle.

Ces résultats montrent clairement des effets bénéfiques de la consommation de produits laitiers sur le syndrome métabolique et les troubles du métabolisme glucidique dans la population générale française. De nombreux composants du lait pourraient avoir des effets spécifiques à l'origine de ces relations : calcium, vitamine D, peptides, acides gras, probiotiques. Ainsi, malgré leur teneur relativement élevée en graisses saturées, les produits laitiers pourraient être protecteurs vis-à-vis du risque cardiovasculaire.

Les forces de l'étude DESIR sont de permettre une analyse prospective et l'inclusion d'un grand nombre de sujets. De plus les résultats ont été ajustés sur de nombreux facteurs de confusion, dont l'activité physique, l'alcool, le tabac, la consommation lipidique totale, etc. La persistance des résultats après ajustement sur la corpulence montre que plusieurs effets différents des produits laitiers pourraient être à l'origine de ces associations. Une limite évidente est la simplicité du questionnaire alimentaire ne permettant pas de différencier les effets des différents produits laitiers, ou des produits plus ou moins allégés en matières grasses comparés aux produits au lait entier. On a cependant pu étudier le fromage indépendamment des autres produits laitiers. De plus, en France, on peut estimer que les fromages sont à teneur élevée en matières grasses, alors que dans les autres produits laitiers figurent le lait et les yaourts majoritairement consommés sous forme demi-écrémés. Ces différences pourraient expliquer une partie des résultats divergents entre le fromage et les autres produits laitiers.

En conclusion, une grande étude prospective française a permis de montrer les effets bénéfiques de la consommation de produits laitiers et de calcium sur les facteurs de risque cardiovasculaire.



CAMPAGNE FINANÇÉE
AVEC LE CONCOURS DE
L'UNION EUROPÉENNE
ET DE LA FRANCE



MINISTÈRE
DE L'AGRICULTURE
DE L'ALIMENTATION
DE LA PÊCHE
DE LA RURALITÉ
ET DE L'AMÉNAGEMENT
DU TERRITOIRE

