

## Persistance des effets favorables des régimes réduits en glucides

Les nombreuses études menées sur l'effet de régimes réduits en glucides révèlent pendant une période de 6 à 12 mois des effets favorables concernant le surpoids et les facteurs de risque typiquement associés à ce dernier (1, 2). Une étude menée sur 24 mois et publiée en 2008 aboutit à des résultats analogues (3). A relever encore à ce propos une série d'études portant sur l'efficacité des régimes réduits en glucides dans les cas de diabète de type 2, qui concordent toutes pour attester un effet favorable de ce type de régime sur les deux principaux paramètres cibles du traitement - «taux de HbA1c» et «glycémie à jeun» - et ce sans effets secondaires indésirables, tels que l'augmentation du risque d'atteinte cardio-vasculaire ou rénale (2, 4, 5).

### Deux nouvelles études qui doivent retenir l'attention

Deux études ont été publiées récemment concernant l'effet de régimes réduits en glucides sur une période de 3 à 4 ans. L'une portait sur des sujets bien portants et de poids normal, l'autre sur des personnes atteintes de diabète de type 2.

### Effet du régime «optimal»

La première étude avait été réalisée par le Medical Research Center de Varsovie (Pologne). Les scientifiques avaient alors étudié les effets d'un régime formulé par l'éminent médecin-nutritionniste Dr Kwaśniewski et que son auteur a appelé régime « optimal » (6). Il s'agit certes d'une étude de longue durée purement descriptive, ce qui réduit sa valeur sur le plan méthodologique, mais elle fournit des pistes sur des aspects déterminants et intéressants:

Un total de 31 femmes et hommes bien portants et de poids normal (IMC 24,7), âgés en moyenne de 52 ans, suivirent sur une durée moyenne de 4 ans un régime composé à 75 % de matière grasse, à 11 % de protéine et à 14 % de glucides. Les repas étaient principalement composés, sur le plan quantitatif, de viande et d'abats, d'oeufs, de fromages gras, de beurre, de moelle et de noix. La publication ne fournit pas de données précises à ce sujet, mais il faut présumer que les apports d'acides gras saturés et de cholestérol alimentaire atteignaient le double ou le triple des valeurs qui caractérisent habituellement une alimentation « normale »!



## Résultats

Après la fin de la période d'observation, le taux des triglycérides était de 93 mg/dl et celui du cholestérol HDL de 72 mg/dl. Avec une moyenne de 188 mg/dl, le taux du cholestérol LDL dépassait les valeurs de référence. Cependant, on sait par expérience que lors d'apports de glucides aussi faibles (associés à des taux de triglycérides aussi bas et à des valeurs des HDL aussi élevées), la part des petites particules LDL denses et donc à effet athérogène doit être minime. Cela n'est toutefois pas mentionné séparément dans l'étude en question. Le taux élevé des HDL conjugué au taux augmenté de LDL donnait un taux de cholestérol total de 278 mg/dl, ce qui est nettement au-dessus de la norme. À noter toutefois que le rapport du cholestérol total au cholestérol HDL ou celui du cholestérol LDL au cholestérol HDL sont considérés comme des valeurs nettement plus éloquentes pour la prédiction du risque coronarien que le taux de cholestérol total ou du cholestérol LDL. Or, la valeur de ces quotients était, respectivement, de 4 et de 3, et donc dans le domaine de la norme. Tous les autres paramètres de risque, tels que la glycémie, l'insuline, l'homocystéine, la pression sanguine, la CRP et le cortisol, restaient dans le domaine de la norme. À signaler en particulier la faiblesse du HOMA, un indice pour la résistance à l'insuline. Il se situait à 1,4, et donc nettement en dessous du seuil déterminant de la résistance à l'insuline. **Ces constats contredisent clairement la thèse selon laquelle un apport abondant de lipides, et en particulier d'acides gras saturés, favorise le développement d'une résistance à l'insuline.**

## Régime Low Carb chez des diabétiques

La seconde étude documente les effets à long terme de régimes réduits en glucides chez des personnes atteintes de diabète de type 2 (7). Au début, celles-ci furent maintenues pendant 6 mois sous régime Low Carb rigoureusement contrôlé. On leur demanda de ne pas absorber plus de 1800 kcal (hommes) ou de 1600 kcal (femmes) par jour. La part des glucides, de la matière grasse et des protéines était, respectivement, de 20 %, de 50 % et de 30 %, et il ne fallait pas ingérer en tout plus de 80 à 90 g de glucides par jour. Le groupe témoin reçut les mêmes consignes concernant les apports caloriques et fut tenu de suivre un régime composé à 55 - 60 % de glucides, à 25 - 30 % de matière grasse et à 15 % de protéines, privilégiant les produits à base de céréales complètes et riche en légumes et en fruits. Après une intervention de 6 mois, le contrôle rigoureux fut supprimé. Des analyses de suivi furent cependant effectuées après 22 et 44 mois.

## Résultats

Au bout de 44 mois, le groupe Low Carb présentait toujours un poids de 7.5 kg inférieur au poids enregistré au début de l'étude. L'IMC était passé d'initialement 36.1 à 33.4. Le taux de la HbA1c était à 6.8 contre 8.0 initialement. Le cholestérol total,

de 217 mg/dl initialement, était descendu à 208 mg/dl. Le cholestérol HDL avait augmenté, passant de 43 à 50 mg/dl, et les triglycérides étaient restés stables à 122 mg/dl. Le quotient du cholestérol total au cholestérol HDL était tombé de 5,4 à 4,1, et le quotient des triglycérides au cholestérol HDL de 1,4 à 1,1. La phase d'intervention une fois terminée, la plupart des participants du groupe témoin passèrent au régime Low Carb, d'où l'impossibilité d'établir une comparaison avec le groupe Low Carb concernant l'effet à long terme.

## Commentaire

Les résultats de ces deux études descriptives révèlent qu'un régime réduit en glucides peut avoir pendant plusieurs années un effet favorable sur le risque cardio-métabolique et le contrôle de la glycémie. Les données obtenues renforcent l'hypothèse physiologiquement plausible selon laquelle les modifications du métabolisme et la perte pondérale sous régime Low Carb se maintiennent durablement si ce type de régime est observé à long terme.

## Bibliographie

1. Hession M, Rolland C, Kulkarni U, Wise A, Broom J. Systematic review of randomized controlled trials of low-carbohydrate vs. low-fat/low-calorie diets in the management of obesity and its comorbidities. *Obes Rev* 2009;10:36-50.
2. Feinman RD, Volek JS. Carbohydrate restriction as the default treatment for type 2 diabetes and metabolic syndrome. *Scand Cardiovasc J* 2008;1-8.
3. Shai I, Schwarzfuchs D, Henkin Y, et al. Weight loss with a low-carbohydrate, Mediterranean, or low-fat diet. *N Engl J Med* 2008;359:229-41.
4. Dyson PA. A review of low and reduced carbohydrate diets and weight loss in type 2 diabetes. *J Hum Nutr Diet* 2008;21:530-8.
5. Kirk JK, Graves DE, Craven TE, Lipkin EW, Austin M, Margolis KL. Restricted carbohydrate diets in patients with type 2 diabetes: a meta-analysis. *J Am Diet Assoc* 2008;108:91-100.
6. Grieb P, Klapcinska B, Smol E, et al. Long-term consumption of a carbohydrate-restricted diet does not induce deleterious metabolic effects. *Nutr Res* 2008;28:825-33.
7. Nielsen JV, Joensson EA. Low-carbohydrate diet in type 2 diabetes: stable improvement of bodyweight and glycemic control during 44 months follow-up. *Nutr Metab (Lond)* 2008;5:14.

## Pour de plus amples informations

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

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

Mailaiter Mars 2009



Suisse. Naturellement.

[www.swissmilk.ch](http://www.swissmilk.ch)