Un régime alimentaire gras peut perturber l'horloge interne

Santé

Posté par: Visiteur

Publié le : 08-11-2007 21:00:01

Une alimentation trop riche en graisse est mauvaise pour le coeur, mais aussi pour l'horloge biologique, causant une réaction en chaîne qui affecte de nombreuses fonctions métaboliques, selon une étude publiée mardi par la revue américaine Cell Metabolism.

Selon cette étude, réalisée à partir d'une expérience sur des souris, le fonctionnement de notre horloge interne, dont le cycle est de 24 heures et qui régule notre rythme de veille et de sommeil ainsi que la sensation de faim, est étroitement lié au rythme de certains processus métaboliques.

Un régime alimentaire comportant beaucoup de calories issues de graisses saturées peut perturber l'horloge interne, également appelée rythme circadien, et enclencher un cercle vicieux qui augmente les risques d'obésité et de diabète.

"Le rythme et le métabolisme ont évolué ensemble et forment presque un système conjoint", explique Joe Bass, endocrinologue à la Northwestern University de Chicago et principal auteur de l'article.

"Si l'on perturbe le délicat équilibre entre les deux, on observe des effets nuisibles", explique-t-il.

Son équipe a comparé deux groupes de souris, l'une soumise à un régime alimentaire normal, l'autre à un régime riche en calories et en graisses pendant six semaines.

Au bout de deux semaines, les souris du second groupe, dont 45% des calories provenaient de graisses, ont spontanément changé le rythme de leur alternance entre activité et alimentation d'une part, repos et sommeil de l'autre.

Elles ont notamment commencé à s'alimenter pendant les périodes normalement dévolues au sommeil, un comportement que n'ont pas montré les souris ayant un régime normal.

"Les animaux n'ont pas seulement mangé plus pendant les repas", relève Joe Bass, mais "ils ont changé leurs habitudes alimentaires de telle sorte que tous leurs excès de nourriture se sont produits pendant les périodes habituelles de sommeil".

En plus de ce changement de comportement, des tests en laboratoire ont montré une baisse du niveau de certaines molécules messagères produites par les gènes qui régulent les rythmes circadiens dans le cerveau, le foie et les tissus graisseux des souris soumises au régime riche en calories.

"L'un des effets préjudiciables de l'excès de calories est qu'il perturbe le mécanisme rythmique très délicat et très important qui est présent en chacun de nous. De cette manière, cela peut exacerber le processus liant le régime alimentaire au diabète et à l'obésité", explique Joe Bass, rappelant que

cette horloge interne de 24 heures est partagée par les plantes, les animaux et les humains.

AFP