

Paris, le 16 mars

Information presse

Le lipidome pour évaluer une part modifiable du risque de cancer du sein

L'équipe Inserm de Philippe Bougnoux, (Equipe Inserm 211 «Nutrition, croissance et cancer », Tours) examine, au travers d'un article publié ce mois-ci dans la revue "Cancer Epidemiology Biomarkers & Prevention", le profil lipidique du tissu adipeux de patientes avec tumeurs malignes ou bénignes du sein. Philippe Bougnoux et ses collaborateurs définissent la notion de lipidome, véritable carte des différents acides gras présents dans le tissu adipeux, reflet à la fois qualitatif des lipides consommés et des interactions complexes entre différents acides gras du tissu adipeux. Les auteurs montrent qu'il s'agit d'un indicateur potentiel de risque de cancer du sein lié à l'alimentation. Si leurs résultats sont confirmés par d'autres équipes, les chercheurs estiment que ce concept pourrait, sur la base de rééquilibrages du régime alimentaire, permettre de retarder l'apparition de cancer du sein

329 femmes présentant une tumeur du sein ont été suivies lors de cette étude. De l'analyse du tissu adipeux blanc, il apparaît que la diminution du risque de cancer du sein est associée à un faible rapport entre les taux d'acides gras polyinsaturés oméga 6 et oméga 3 en présence d'un taux élevé d'acide gras monoinsaturés. Cette étude démontre toute l'importance de considérer les interactions complexes entre lipides de manière globale dans les études d'associations avec des risque de cancer du sein. Ainsi, « *un unique acide gras ne peut, à lui seul, être considéré comme un biomarqueur indépendant de risque de cancer du sein* », souligne Philippe Bougnoux. Cette complexité est encore supportée par l'incapacité relative des interventions nutritionnelles ciblées sur un seul acide gras ou une classe d'acides gras à réduire la fréquence d'apparition des tumeurs mammaires chimio-induites chez le rat.

L'équipe propose donc la mise au point d'une variable statistique, intégrant différents paramètres relatifs à 23 acides gras. Par analogie avec les termes de génome, protéome, ce lipidome, biomarqueur « composite » doit caractériser un profil lipidique qui peut être altéré par une intervention sur le régime alimentaire.

Si les enquêtes cancer/alimentation ont mis en évidence des profils alimentaires protecteurs (plus de fruits, légumes, poisson, moins de viandes rouges, moins de calories, moins de lipides), ces travaux analysent comment l'équilibre de certains

nutriments (les acides gras du tissu adipeux) peut rendre compte des profils alimentaires protecteurs.

En conclusion, les chercheurs estiment qu'il est nécessaire, pour valider l'existence d'un lien éventuel entre la présence de ce biomarqueur et l'apparition d'un cancer, de mener, en parallèle, des études expérimentales sur l'animal et l'homme.

Si ce modèle de lipidome se révèle pertinent, il permettrait non seulement une meilleure compréhension des relations entre alimentation et cancer mais aussi une identification aisée des femmes à risque de cancer du sein, risque modifiable par un changement des habitudes alimentaires.

Pour en savoir plus !

➤ Source

“Diet, cancer and the lipidome”

Philippe Bougnoux¹, Bruno Giraudeau², and Charles Couet¹

¹ Equipe Inserm 211; Tours

² Centre d'investigation clinique Inserm 202; CHU de Tours

Cancer Epidemiology Biomarkers & Prevention, Mars 1, 2006; 15 (3)

➤ Contact chercheur

Philippe Bougnoux

Directeur Equipe Inserm 211

« Nutrition , croissance et cancer », Tours

Tel : 02 4747 82 61

Mel : bougnoux@med.univ-tours.fr