

Prix Nutrition 2011

Cette année, le prix de nutrition Nestlé a récompensé trois travaux sur l'obésité, sa prévention et ses conséquences. Il s'agit là d'un problème croissant auquel la Suisse n'échappe pas.

Vevey/Berne – L'obésité et l'adiposité trouvent souvent leur origine dans l'enfance. Ce sont des phénomènes en croissance continue dans la société occidentale et on peut les associer à de nombreuses pathologies courantes. Les travaux récompensés ont étudié la corrélation entre la nutrition et le diabète de type II mais aussi le carcinome colorectal (cancer du colon). En outre, ces travaux présentent une méthode permettant d'apprendre aux enfants obèses à découvrir les aliments par le jeu. En découlent des conclusions importantes quant à la prévention, le dépistage précoce et le traitement de maladies liées à la nutrition.

Le prix Nutrition 2011 dans le domaine de la recherche (15 000 CHF) a été décerné à Ferdinand von Meyenn pour ses conclusions sur le rapport entre le comportement alimentaire et le diabète de type II.

Une faible activité physique alliée à une alimentation excessive conduisent à long terme au déséquilibre du budget énergétique. Le corps sécrète trop d'insuline dans les cellules insulaires du pancréas, ce qui produit une surcharge chronique de ces cellules. Il en découle une résistance à l'insuline et l'apparition de la pathologie du diabète de type II.

De faibles valeurs en insuline à des périodes définies, comme lorsque le patient a faim, provoquent une sécrétion de la protéine Foxa2 dans l'hypothalamus. Celle-ci déclenche le métabolisme glucidique et lipidique du foie et une augmentation du taux d'insuline.

Chez les personnes obèses qui grignotent souvent entre les repas, le taux d'insuline reste toujours à un niveau élevé. L'insuline de l'hypothalamus inhibe la production de Foxa2, ce qui induit une faible activité physique et un blocage de la glycolyse et de la lipolyse dans le foie. Les personnes souffrant de surpoids doivent par conséquent apprendre à connaître et comprendre les processus moléculaires de l'insuline afin d'apprendre à ne pas grignoter à certaines périodes, pour réactiver leurs propres capteurs et régulateurs physiques.

Le prix Nutrition 2011 dans le domaine de la communication (7 500 CHF) a été décerné à Carine Buntschu pour son projet de traitement ludique pour la thérapie de groupe destinée aux enfants obèses.

La majeure partie des campagnes de prévention se sont concentrées jusque lors sur les adultes souffrant de surpoids et ne conviennent pas pour les thérapies pour enfants. En règle générale, le comportement erroné trouve sa source dans les jeunes années, dans l'enfance. C'est pourquoi elle a mis au point un concept ludique permettant de faire la corrélation entre la perception des aliments, les émotions et l'activité physique. Les enfants de 8-11 ans souffrant de surpoids découvriront le jeu de plateau « Croqueville » pour apprendre ce qu'est la nutrition saine, découvrir l'intérêt de l'activité physique, ce qui aura pour conséquence le développement de leur amour-propre.

Le prix Nutrition 2011 dans le domaine Jeunes chercheurs (7 500 CHF) a été décerné à Fang Cai pour ses travaux sur le « Rôle de la peroxydation des acides gras essentiels polyinsaturés (PUFA) dans les risques et le traitement du cancer colorectal ».

Nous savions déjà que le cancer du colon est lié à une forte prédisposition génétique au surpoids et à une consommation élevée de viande rouge et de charcuterie. En revanche, consommé régulièrement, le poisson contenant de nombreux acides gras essentiels polyinsaturés (PUFA) aurait un rôle préventif voire même inhibiteur sur une tumeur existante. Des résultats expérimentaux laissent même présager une meilleure efficacité de la radio- et chimiothérapie sur une tumeur colorectale.

Dans ses travaux, Fang Cai a étudié l'effet positif des PUFA dans l'organisme humain mais aussi les effets de leurs dérivés issus du catabolisme des acides gras, notamment sur le carcinome colorectal. Lors de l'oxydation des acides gras, les radicaux libres agressent les liaisons de PUFA, ce qui produit un stress oxydant qui risque lui-même de déclencher des inflammations dans le corps ou bien d'aggraver des inflammations existantes. Les inflammations du colon sont la cause principale de la carcinogénèse colorectale.

Malgré l'existence de nombreux traitements, près de 50 % des patients finissent par développer des métastases. Le double effet des PUFA lors de la formation et du traitement du cancer du colon est une explication plausible du fort taux de rechute.

Reste à étudier l'utilisation exacte des PUFA et à voir si l'on peut les utiliser comme marqueur biologique pour la détection d'un carcinome et donc pour l'évaluation du pronostic de la maladie chez le patient.

Pour plus d'informations et de photos :

Philippe Aeschlimann | Nestlé Suisse S.A. | 021 924 51 57 | presse@ch.nestle.com