

L'Institut des IRSC

L'obésité est plus complexe qu'on ne le pense, estime la D^{re} Diane Finegood, directrice scientifique de l'Institut de la nutrition, du métabolisme et du diabète des IRSC. Par conséquent, à l'issue d'une vaste consultation auprès des intervenants, l'Institut a déclaré que le problème croissant de l'obésité et le maintien d'un poids santé sont des questions prioritaires qui touchent à tous les volets du mandat de l'Institut. L'Institut de la nutrition, du métabolisme et du diabète a pour mandat d'appuyer la recherche visant à améliorer la santé en portant une attention particulière au régime alimentaire, aux fonctions digestives, à l'excrétion et au métabolisme. L'Institut développe un nouveau partenariat avec le Centre de prévention de l'obésité de la Fondation Lucie et André Chagnon afin de mettre l'accent sur l'obésité chez les enfants.

Au sujet des Instituts de recherche en santé du Canada

Les Instituts de recherche en santé du Canada sont l'organisme de recherche en santé du gouvernement fédéral. Leur objectif est d'exceller, selon les normes internationales reconnues de l'excellence scientifique, dans la création de nouvelles connaissances et leur application en vue d'améliorer la santé de la population canadienne, d'offrir de meilleurs produits et services de santé et de renforcer le système de santé au Canada. Composés de 13 instituts, les IRSC offrent leadership et soutien à près de 10 000 chercheurs et stagiaires dans toutes les provinces du Canada. Pour de plus amples renseignements, visitez le site des IRSC à l'adresse suivante : www.irsc-cihr.gc.ca

Les Instituts de recherche en santé du Canada (IRSC) sont l'organisme de recherche en santé du gouvernement fédéral. Par l'intermédiaire des IRSC, le gouvernement du Canada a investi, en 2004-2005, environ 15,6 millions de dollars dans la recherche sur l'obésité dans tout le pays.

Les faits

- En 2004, 23 % des adultes canadiens étaient considérés comme obèses avec un indice de masse corporelle (IMC) de plus de 30, par comparaison à 14 % en 1978. Une personne âgée sur quatre de plus de 75 ans était obèse.
- Un quart des Canadiens qui avaient un surplus de poids en 1994-1995 étaient devenus obèses en 2002-2003; seulement 10 % avaient retrouvé un poids santé.
- Les décès attribuables à des complications en raison d'un surplus de poids ou de l'obésité ont presque doublé de 1985 à 2000.
- En 2004, 18 % des enfants âgés de 2 à 17 ans avaient un surplus de poids et 8 % étaient obèses – ce qui représente plus du quart des enfants.
- L'obésité est un facteur de risque de cardiopathie, d'accident vasculaire cérébral, de diabète de type 2, de stéatose hépatique, de maladie de la vésicule biliaire et de certains cancers. Elle a aussi été associée à l'hypertension (pression artérielle élevée), à des problèmes liés à la reproduction et à des troubles du sommeil comme l'apnée du sommeil.
- Les coûts directs de santé liés à l'obésité, notamment les coûts des soins hospitaliers, des services des médecins et des médicaments auraient dépassé 1,8 milliard de dollars en 1997, soit 2,4 % des dépenses totales en santé pour toutes les maladies cette année-là.
- Selon l'Organisation mondiale de la Santé, l'obésité est un important problème de santé publique largement ignoré.

La recherche : trouver des solutions pour vaincre l'obésité

- Il est plus facile de respirer si l'on n'a pas de surplus de poids, selon les recherches effectuées par le D^r Shawn Aaron de l'Université d'Ottawa, chercheur financé par les IRSC. Après avoir suivi un régime amaigrissant strict d'une durée de six mois, 58 femmes obèses ont perdu en moyenne 44 livres et leur fonction pulmonaire s'est grandement améliorée. Selon le D^r Aaron, être obèse équivaut à porter un poids de 20 kg sur la poitrine; la paroi thoracique ne peut pas se dilater et les muscles doivent travailler plus fort.
- Au Canada, les adolescents âgés de 10 à 16 ans se classent au cinquième rang à l'échelle mondiale en matière de surplus de poids, et au quatrième rang en matière d'obésité, selon une étude internationale parrainée par l'Organisation mondiale de la Santé et regroupant 34 pays. Un chercheur appuyé par les IRSC, le D^r Ian Janssen de l'Université Queen's, qui a dirigé la portion canadienne de l'étude déclare que même si les adolescents canadiens sont parmi les plus actifs physiquement, se classant au troisième rang, moins de 20 % d'entre eux suivent les directives canadiennes en matière d'activité physique.
- Les enfants dont la mère a fumé pendant la grossesse sont plus susceptibles de devenir obèses, selon une chercheuse financée par les IRSC, la D^{re} Alison Holloway de l'Université McMaster. La D^{re} Holloway et son équipe ont étudié la progéniture de rats jusqu'à l'âge de 26 semaines; leurs résultats ont jeté une nouvelle lumière sur les mécanismes qui sont à l'origine de la prévalence accrue de l'obésité chez les enfants exposés à la fumée de cigarette *in utero*.

- Le style de vie joue un rôle dans l'apparition du diabète – tout comme les processus biomédicaux. Le D^r Timothy Kieffer de l'Université de la Colombie-Britannique a reçu du soutien des IRSC pour ses recherches menant à la découverte de liens entre la leptine (une hormone qui agit sur la façon dont le corps traite et emmagasine les graisses), les cellules bêta qui produisent de l'insuline dans le pancréas, et le foie qui est l'une des principales cibles de l'insuline. Le D^r Kieffer estime qu'il peut y avoir une anomalie dans les interactions entre la leptine, les cellules adipeuses et bêta, et il examine cette possibilité de façon plus approfondie, dans l'espoir de mettre au point un traitement pour prévenir l'obésité et l'une de ses complications les plus fréquentes, le diabète de type 2.
- Les portions de malbouffe sont de plus en plus généreuses, et les tailles des vêtements sont de plus en plus grandes, selon une étude menée par la D^{re} Laurette Dubé, un professeur de marketing de l'Université McGill qui a reçu du soutien des IRSC afin d'examiner les liens entre le marketing et l'obésité. Elle a découvert que les stratégies de marketing – y compris les « super portions » de malbouffe et la fabrication de vêtements plus grands que la taille indiquée – encouragent les consommateurs à manger plus. Elle suggère aux spécialistes en marketing d'opter pour d'autres façons de mettre en marché des produits sans encourager la surconsommation et aux responsables des campagnes de promotion de la santé de faire appel à des outils et techniques de marketing permettant de rendre une alimentation saine plus appétissante, surtout pour les enfants.
- Manger avec excès implique que l'on fasse des choix, et certaines personnes sont mieux armées que d'autres pour faire des choix santé, selon la D^{re} Caroline Davis, une chercheuse financée par les IRSC. La D^{re} Davis, de l'Université York a découvert que les femmes qui éprouvent de la difficulté à prendre des décisions, difficulté mesurée grâce à un jeu sur ordinateur, ont un IMC plus élevé que d'autres femmes adultes en santé. Ses conclusions suggèrent que les processus cérébraux qui règlent l'habileté à rejeter les récompenses à court terme lorsque les conséquences à long terme sont néfastes peuvent influencer sur le comportement alimentaire.

En cours de réalisation... s'attaquer à l'obésité

L'élucidation du mystère de l'obésité n'est pas le travail d'un seul chercheur. C'est pourquoi Objectif Obésité appuie la formation de 14 nouveaux chercheurs dans le domaine de l'obésité, chacun apportant une perspective différente sur la question. La Fondation des maladies du coeur, l'Association canadienne du diabète et cinq instituts des IRSC sont partenaires dans l'initiative, qui consacre 1,4 million de dollars à appuyer les stagiaires étudiant dans les domaines suivants :

- les substances chimiques dans le cerveau qui règlent l'apport alimentaire et le gain de poids (D^{re} Beth Tannenbaum, Institut neurologique de Montréal);
- les indices d'obésité à l'âge adulte qui se manifestent durant l'enfance chez les jeunes Autochtones (D^{re} Kristal Anderson, Université de la Saskatchewan);
- les gènes impliqués dans l'obésité (D^{re} Mayumi Yoshioka, Université Laval)

Les chercheurs D^r Louis Pérusse : les racines génétiques de l'obésité

Depuis plus de 25 ans, un groupe de familles canadiennes françaises révèlent les secrets génétiques de l'obésité. Et le D^r Louis Pérusse est là depuis le début.

Depuis 1979, le D^r Pérusse aide les chercheurs de l'étude *Quebec Family Study* (QFS) à créer l'une des premières bases de données mondiales à long terme pour la recherche clinique sur l'obésité ainsi que la recherche sur le métabolisme et la nutrition.

En tant que professeur agrégé du département de médecine préventive de l'Université Laval, le D^r Pérusse dirige maintenant le volet de l'étude portant sur la génétique. Au cours des années, ses recherches ont révélé la façon dont les gènes se combinent aux habitudes de vie pour contribuer à l'obésité.

« Plus nous en savons au sujet de cette combinaison, explique-t-il, plus nous serons en mesure de mieux traiter l'obésité. »

Ceci ajoute une lueur d'espoir dans le combat mondial continu contre l'obésité et ses conséquences, y compris le diabète de type 2, les maladies cardiovasculaires, l'hypertension, les accidents vasculaires cérébraux et certains types de cancer.

Plus de 600 gènes composent la carte génique de l'obésité chez l'humain. Dérivée du génome humain, cette carte a été mise à jour en 2004 et fait le bilan de tous les marqueurs, gènes et mutations reliés à l'obésité. Parmi ces 600 gènes, le D^r Pérusse en a identifié de cinq à dix qui peuvent jouer un rôle dans la susceptibilité d'une personne à l'obésité.

Par exemple, un gène nommé inhibiteur de l'activateur du plasminogène-1 (PAI1) peut contribuer à la quantité de graisses que les femmes accumulent durant la ménopause. Les personnes ayant deux copies d'un gène muté nommé Neuromedin beta (NMB) peuvent être deux fois plus susceptibles d'éprouver des sensations de faim, ce qui les rend plus susceptibles de trop manger et de devenir obèses.

Dans le cas de l'obésité, une démarche qui met seulement l'accent sur le style de vie fait fausse route, déclare le D^r Pérusse – tout comme une démarche qui met seulement l'accent sur les gènes. On pourrait alléger le fardeau mondial de l'obésité si l'on comprenait les rapports complexes entre ces deux facteurs.