

MIEUX COMPRENDRE LA RÉMISSION DU DIABÈTE À LA SUITE DU TRAITEMENT CHIRURGICAL DE L'OBÉSITÉ SÉVÈRE

Johnson & Johnson

COMPAGNIES MÉDICALES



CIHR IRSC
Canadian Institutes of Health Research
Instituts de recherche en santé du Canada

Programme de recherche canadien novateur en chirurgie bariatrique : ÉTUDE RÉMISSION

Les traitements visant à guérir l'obésité et les maladies métaboliques s'avèrent relativement inefficaces pour une partie de la population. La chirurgie peut alors représenter une option raisonnable qui, la plupart du temps, amènera une perte de poids substantielle et une résolution durable des problèmes de santé comme le diabète.

Un rapport du Réseau canadien en obésité publié en 2010 estime que les coûts directs de la surcharge pondérale et de l'obésité représentaient alors 6 milliards de dollars, soit 4,1% du budget total des soins de santé du Canada. Un canadien sur quatre est obèse, mais l'accès à la chirurgie bariatrique reste un défi au Canada.

D'un point de vue économique, la diminution des coûts de santé associée au traitement chirurgical dépasse largement le coût de la chirurgie elle-même dans un horizon de seulement cinq ans. Cependant, plusieurs éléments manquent encore à notre connaissance afin de cibler la bonne approche chirurgicale pour chaque individu atteint d'obésité sévère.

L'étude RÉMISSION (pour *Reaching Enduring Metabolic Improvements by Selecting Surgical Interventions in Obese Individuals*) est réalisée en collaboration avec les facultés des Sciences de l'agriculture et de l'alimentation et de Médecine de l'Université Laval et le Centre de recherche de l'Institut universitaire de cardiologie et de pneumologie de Québec-Université Laval (IUCPQ-Université Laval). Elle permettra de mieux comprendre l'effet des opérations chirurgicales couramment pratiquées sur la rémission du diabète et de déterminer les mécanismes qui sous-tendent ces effets.



De gauche à droite, D^r Laurent Biertho et D^r André Tchernof.

CRÉDIT PHOTO : IUCPQ-Université Laval

Équipe multidisciplinaire au service des personnes atteintes d'obésité sévère

ANDRÉ TCHERNOF

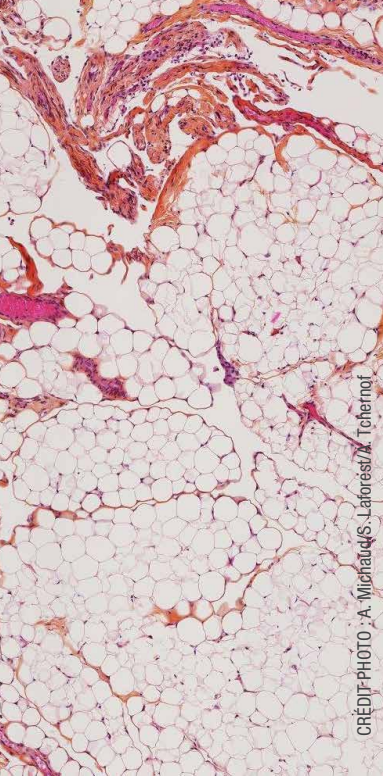
André Tchernof est professeur au Département des sciences des aliments et de nutrition de l'Université Laval (maintenant École de nutrition) depuis 2000. Après une formation en biochimie et en physiologie-endocrinologie à l'Université Laval, il a effectué des stages postdoctoraux au Laboratoire d'endocrinologie moléculaire du Centre de recherche du CHUL, puis à l'Université du Vermont. Il s'intéresse aux complications métaboliques associées à l'obésité, particulièrement les aspects concernant la physiologie des tissus adipeux et leur distribution régionale chez l'homme et la femme. Les travaux du D^r Tchernof permettent de faire le lien entre les observations cliniques et les mécanismes cellulaires et moléculaires sous-jacents aux conditions physiopathologiques comme l'obésité et les risques cardiométaboliques associés.

LAURENT BIERTHO

Laurent Biertho a effectué sa formation en sciences biomédicales et en médecine à l'Université de Liège, en Belgique. Il a ensuite effectué un stage de recherche d'un an au Mount Sinai School of Medicine de New York et a poursuivi sa formation en chirurgie minimalement invasive à l'Université McMaster. Après y avoir travaillé comme professeur associé, il a obtenu, en 2006, un poste de professeur associé de chirurgie à l'Université Laval afin de développer la chirurgie bariatrique et métabolique minimalement invasive à l'IUCPQ-Université Laval. Il y a développé une expertise reconnue sur la commutation duodénale. La vaste majorité des quelque 600 opérations bariatriques annuelles de l'Institut sont maintenant réalisées à l'aide d'approches minimalement invasives. En plus de ses activités cliniques, le D^r Biertho contribue à la dissémination et à la publication des connaissances sur la chirurgie bariatrique, principalement par la réalisation d'études cliniques.



UNIVERSITÉ
LAVAL



CRÉDIT PHOTO : A. Michaluk/S. Latorésti/A. Tcherno

Le problème de l'obésité sévère

La prévalence d'obésité et d'embonpoint a augmenté de manière constante au cours des deux dernières décennies, autant chez les femmes que chez les hommes. Au Canada, et à l'échelle mondiale, le nombre de cas d'obésité a ainsi doublé depuis 1980. Certains travaux semblent démontrer que la prévalence d'obésité se stabilise avec des augmentations relatives moindres chez l'adulte et possiblement chez l'enfant. Mais le nombre d'individus obèses demeure élevé dans de nombreux pays, ce qui pose un problème tant sur le plan scientifique que médical. Ainsi, l'Organisation mondiale de la santé estime que plus de 1,9 milliard d'adultes sont en surpoids, et plus de 600 millions sont obèses. Cela représente respectivement 39 % et 13 % de la population mondiale. Au Canada, on estime que plus de 60 % de la population est en surpoids et que un adulte sur quatre est obèse.

Par ailleurs, l'augmentation du nombre de cas d'obésité sévère ou «morbide» a des répercussions importantes sur notre système de santé et économique. En effet, l'obésité

est intimement liée à la présence de maladies métaboliques comme le diabète ou les maladies cardiovasculaires, et amène une réduction importante de la qualité de vie. De plus, le fardeau économique de l'obésité au Canada est estimé entre 4,6 milliards et 7,1 milliards de dollars annuellement.

La chirurgie bariatrique est maintenant reconnue comme le seul traitement montrant une efficacité à long terme contre l'obésité sévère. Celle-ci peut en effet amener une résolution durable des comorbidités comme le diabète de type 2, l'apnée du sommeil, l'hypertension, etc. À l'IUCPQ-Université Laval, plus de 600 opérations bariatriques sont pratiquées chaque année.

Même si 350 000 opérations bariatriques sont effectuées annuellement dans le monde, il n'y a jamais eu d'étude comparative formelle des taux de rémission à long terme des maladies métaboliques comme le diabète à la suite de trois chirurgies fréquemment pratiquées.

L'étude RÉMISSION s'échelonnera sur 6 ans auprès de 400 patients

L'étude RÉMISSION permettra de comparer les effets de trois opérations chirurgicales communes sur la résolution du diabète de type 2 et des maladies associées à l'obésité. De plus, les mécanismes qui sous-tendent ces effets seront étudiés en détail.

Ce projet représente un financement de 3,2 millions de dollars, qui provient de sources industrielles et gouvernementales, soit Les Compagnies Médicales Johnson & Johnson (1,7 million \$), les Instituts de recherche en santé du Canada (1,25 million \$) et le Fonds de recherche du Québec-Santé (250 000 \$).

L'étude, qui s'échelonnera sur 6 ans, implique l'évaluation et le suivi détaillé d'un groupe de 300 patients subissant l'une de 3 approches chirurgicales et d'un groupe témoin de 100 patients subissant un traitement non chirurgical.

L'étude RÉMISSION a le potentiel de transformer directement la pratique bariatrique d'ici et d'ailleurs, notamment en facilitant le choix de la meilleure approche chirurgicale possible en fonction des caractéristiques uniques de chaque individu.



CRÉDIT PHOTO : IUCPQ-Université Laval

L'étude de l'obésité et de la nutrition à l'Université Laval et la chirurgie bariatrique à l'IUCPQ-Université Laval

La longue expérience dans le traitement chirurgical de l'obésité à l'IUCPQ est reconnue mondialement, notamment grâce au développement d'une approche unique (la dérivation biliopancréatique avec commutation duodénale) et à l'introduction dans le contexte bariatrique d'un type de gastrectomie qui est devenu depuis 2013 l'opération la plus fréquemment réalisée chez l'obèse (la gastrectomie pariétale).

L'Université Laval se classe au 18^e rang parmi plus de 30 000 établissements de recherche à travers le monde pour le nombre de publications scientifiques portant sur l'obésité (*ScienceWatch, Thomson Reuters, 2010*).

Les compagnies médicales Johnson & Johnson apporte un soutien au traitement des patients atteints d'obésité sévère

Les compagnies médicales Johnson & Johnson, une division de Johnson & Johnson Inc., commercialise des dispositifs médicaux et des solutions diagnostiques conçus pour les professionnels de la santé et les hôpitaux de partout au Canada. Parmi nos produits figurent des instruments médicaux employés au cours d'interventions endoscopiques à invasion minimale ou de chirurgies ouvertes; des solutions de prévention et de maîtrise des infections; des appareils de diagnostic et de traitement des troubles cardiovasculaires et neurovasculaires; des implants utilisés pour une augmentation ou une reconstruction mammaire.

Merci à nos collaborateurs



Information

André Tcherno, chercheur principal : andre.tcherno@cricupq.ulaval.ca

Laurent Biertho, chercheur principal : laurent.biertho@cricupq.ulaval.ca

Mélanie Nadeau, coordonnatrice de l'étude : melanie.nadeau@cricupq.ulaval.ca