



FONDATION^{MC}
DES MALADIES
DU CŒUR
ET DE L'AVC

LES ACTUALITÉS DU CŒUR

VOL. 16 - NO 2 / AUTOMNE 2013

ÉDITORIAL

La mortalité cardiovasculaire a diminué de façon remarquable au cours des 60 dernières années, principalement grâce aux nombreuses campagnes visant l'amélioration des habitudes de vie, aux changements dans la société et aux progrès médicaux. Les maladies cardiovasculaires demeurent toutefois l'une des causes principales de mortalité, d'invalidité et des coûts élevés en matière de santé. La Fondation des maladies du cœur et de l'AVC joue, depuis 1952, un rôle de chef de file dans cette lutte où les gains enregistrés demeurent fragiles.

En effet, l'épidémie d'obésité et de diabète menace les progrès obtenus. Les interventions visant les changements d'habitudes de vie demeurent l'élément le plus important pour lutter contre cette épidémie. Dans cette édition, M. Guy Thibault, docteur en physiologie de l'exercice, auteur de plusieurs livres et collaborateur de longue date, nous livre une multitude d'outils visant l'adoption de saines habitudes d'activité physique. Par ailleurs, nous abordons dans ce numéro des problématiques sociétales tels que la consommation excessive de boissons sucrées et les effets néfastes de la fumée secondaire.

AVIS IMPORTANT

Dorénavant, le bulletin *Les actualités du cœur* sera disponible uniquement en version électronique.

ABONNEZ-VOUS

sans tarder et recevez les prochaines éditions directement dans votre boîte de courriel.

Les hypoglycémifiants diminuent de façon très importante les complications microvasculaires du diabète (particulièrement visuelles et rénales). Malheureusement, ces médicaments ont été peu efficaces jusqu'à maintenant pour diminuer la mortalité cardiovasculaire. Deux chercheurs, les D^{rs} Prentki et Nolan, analysent les données d'études telles qu'ACCORD, montrant une surmortalité chez les patients diabétiques de type 2 traités de façon intensive, et se questionnent à savoir si l'approche thérapeutique proposée est souhaitable et si les bonnes cibles sont visées.

Bonne lecture,

Gilles Côté, M.D.,
Rédacteur en chef

DANS CE NUMÉRO

Page 2 Motiver des patients à devenir physiquement actifs

Page 4 Présentation du livre *En pleine forme*, de M. Guy Thibault, Ph.D.

Page 5 Santé vasculaire: les effets pernicioeux de la fumée secondaire

Page 9 Traitement intensif à l'insuline chez les patients diabétiques de type 2 obèses et résistants à l'insuline

Page 13 Présentation de la conférence « Ciblez votre soif »

Page 14 La vaccination contre le pneumocoque, une bonne recommandation!

Page 16 Le Plan stratégique de la Fondation des maladies du cœur et de l'AVC

Page 18 Le #DefiBisou, un bisou qui va droit au cœur

Page 19 Portrait de chercheur: D^{re} Kaberi Dasgupta
Professeure associée au département de médecine de l'Université McGill, médecin-chercheuse au Centre universitaire de santé McGill, associée du Collège royal des médecins et chirurgiens du Canada



COMITÉ DE RÉDACTION:

Gilles Côté, M.D., Rédacteur en chef, Médecin conseil, Direction de la santé publique du Bas-Saint-Laurent

Michel Vallée, M.D., Ph.D., Néphrologue, Hôpital Maisonneuve-Rosemont

Francine Forget Marin, Dt.P., MBA, Directrice, Affaires santé et Recherche, Fondation des maladies du cœur et de l'AVC

Andréane Tardif, Dt.P., M.Sc., Chargée de projets, Prévention et promotion de la santé, Fondation des maladies du cœur et de l'AVC

Bibliothèque nationale du Canada,
Bibliothèque nationale du Québec,
ISSN : 2291-8531

Veuillez faire parvenir vos commentaires sur le bulletin et sur le site Internet de l'Alliance : santeducoeur.org à M^{me} Andréane Tardif : Tél. : 514 871-8038, poste 237 • Téléc. : 514 871-9385 • andreane.tardif@fmcoeur.qc.ca

© Fondation des maladies du cœur et de l'AVC

Certains textes publiés dans ce bulletin sont des résumés de chacun des auteurs et ne reflètent pas nécessairement la position de l'Alliance québécoise pour la santé du cœur ni celle de la Fondation des maladies du cœur et de l'AVC.

MOTIVER DES PATIENTS À DEVENIR PHYSIQUEMENT ACTIFS

Myriam Paquette, B. Sc. et Guy Thibault, Ph. D.

Direction du sport, du loisir et de l'activité physique, ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport

En tant que professionnel de la santé, comment pouvez-vous motiver vos patients qui disent (encore une fois!) souhaiter faire de l'exercice physique?

Commencez par les déculpabiliser : l'environnement moderne n'est-il pas une invitation à la sédentarité? La stratégie proposée, basée sur dix conseils de motivation¹, consiste donc à miser davantage sur le cadre de vie que sur la personne elle-même.

Pour aider vos patients à prendre conscience que c'est en modifiant leur environnement qu'ils parviendront à devenir, et à rester, physiquement actifs, vous pourriez leur dire ce qui suit.

- 1.** Prenez conscience des valeurs rattachées aux activités physiques et sportives qui vous attirent : le plaisir, l'esthétique, le dépassement de soi, la camaraderie ou la persévérance. Ces valeurs devraient orienter vos choix d'activités physiques ainsi que les efforts, le temps et l'argent que vous êtes prêt à y consacrer.
- 2.** Rapprochez-vous de vos amis, collègues et parents qui accordent de l'importance à l'activité physique.
- 3.** Faites savoir à votre entourage que l'activité physique occupe désormais une place importante dans votre quotidien. Rappelez-vous que votre mode de vie est non seulement lié



à vos activités (ce que vous faites), mais aussi à votre identité (ce que vous êtes et comment on vous perçoit).

- 4.** Ne vous fixez pas d'objectifs trop ambitieux que vous risquez de ne jamais atteindre.
- 5.** Réfléchissez aux moyens que vous pouvez prendre pour surmonter les barrières qui vous empêchent de faire de l'exercice physique. Comment, par exemple, organiser votre agenda pour avoir du temps à vous.
- 6.** Avant d'entreprendre un véritable programme d'entraînement, commencez par réduire le nombre d'heures liées à des activités comportant peu ou pas d'exercice physique, comme regarder la télé, surfer sur le Net et clavarder. Puis, intégrez progressivement une variété d'activités physiques dans votre quotidien. Autrement dit, profitez de toutes les occasions pour bouger. Empruntez les escaliers plutôt que l'ascenseur, levez-vous et faites des exercices d'étirement légers pendant que vous êtes au téléphone, marchez quelques minutes avant ou après le repas du midi, etc.

¹ Ces dix conseils sont inspirés de Thibault, G. (2013), *En pleine forme: conseils pratiques pour s'entraîner et persévérer*, un guide paru en librairie en août 2013 (Vélo Québec Éditions).



7. Faites l'inventaire des clubs sportifs, des installations et des lieux de pratique (centres de loisirs, aréna, parcs) situés près de chez vous et de votre lieu d'étude ou de travail. Renseignez-vous sur les programmes d'activités physiques et sportives : nature des activités, tarifs, équipement requis, compétences du personnel d'encadrement, etc.

8. Joignez-vous à un club (p. ex. de marche, de tennis) ou inscrivez-vous à un centre d'entraînement. Des cours vous permettront de maîtriser certaines techniques et de rencontrer des gens qui partagent vos valeurs et qui ont choisi les mêmes activités physiques que vous. Consultez un kinésologue qui :

- a. évaluera vos besoins;
- b. vous proposera divers moyens de devenir plus actif;
- c. élaborera un plan d'exercice sur mesure;
- d. suivra vos progrès et modifiera, si nécessaire, votre programme d'entraînement.

9. Privilégiez les types d'activités physiques que vous aurez de la facilité à pratiquer et qui vous procureront de la satisfaction, tout en vous permettant d'atteindre vos objectifs personnels. Vous pourriez combiner :

- a. activités sportives (p. ex. ski alpin, tennis, golf);
- b. activités récréatives (p. ex. danse, géocachette, randonnée pédestre);
- c. activités de développement de la condition physique (p. ex. course à pied, danse aérobique, musculation);
- d. activités de transport actif (p. ex. marche, vélo, patin à roues alignées);
- e. activités domestiques (p. ex. pelletage, entretien de la maison et du terrain).

10. Pensez aux effets bénéfiques immédiats des activités physiques que vous allez pratiquer – plaisir, satisfaction, bien-être, etc. – et à leurs effets à moyen terme : une plus grande facilité à gérer votre stress et à contrôler votre poids, un sommeil plus réparateur, etc. Les effets bénéfiques à long terme (meilleure santé physique et mentale, plus grande espérance de vie, etc.) viendront d'eux-mêmes.

En somme, la clé d'un passage réussi à un mode de vie physiquement actif n'est pas de s'obliger à suivre un programme d'entraînement astreignant. C'est plutôt de se donner un cadre de vie qui permettra d'intégrer une variété d'activités physiques et sportives à la vie de tous les jours.

N'oubliez pas : une simple énumération des effets salutaires de l'activité physique engendre très rarement un changement de comportement à long terme. Comme le dit Gaston Godin, chercheur spécialiste des comportements liés à la santé, dans son dernier livre : **« Il est rare que l'on adopte un comportement lié à la santé pour des raisons de santé. Le plus souvent, ce sont des motifs sociaux qui priment. »**

Choisissez donc avec soin les conseils que vous prodiguerez à vos patients afin qu'ils deviennent plus actifs et le demeurent.

Faire ne serait-ce qu'un peu d'activité physique, c'est déjà beaucoup pour les patients qui n'en faisaient pas. En faire plus (en fréquence, en durée, en intensité et en diversité), c'est toujours mieux, s'il n'y a pas d'abus.

Sources et lectures suggérées

Godin, G. (2012) *Les comportements dans le domaine de la santé. Comprendre pour mieux intervenir*, Les Presses de l'Université de Montréal, 328 p.

Thibault, G. (2013) *En pleine forme : conseils pratiques pour s'entraîner et persévérer*, Vélo Québec Éditions, Collection Géo Plein Air, 192 p.



PRÉSENTATION DU LIVRE *EN PLEINE FORME,*

DE M. GUY THIBAUT, PH. D.

D^r Gilles Côté, M.D.

Rédacteur en chef, médecin conseil,
direction de la santé publique du Bas-Saint-Laurent

Réaliser un livre qui est à la fois accessible, scientifiquement solide, agréable à lire et visuellement très beau peut sembler relever de l'exploit, mais pas pour Guy Thibault. M. Thibault possède un Ph. D. en physiologie de l'exercice, en plus d'être un excellent athlète et un entraîneur reconnu. Cette combinaison lui a permis de réaliser un livre remarquable dont le contenu peut être utile à toute personne désirant améliorer sa santé grâce à l'exercice et aux saines habitudes de vie, mais aussi aux professionnels de la santé, qui trouveront dans cet ouvrage des outils, réponses et astuces utiles pour leur travail quotidien d'aide aux changements de comportement.

Rempli de renseignements pratiques, ce livre peut intéresser toute personne active, du débutant qui veut se mettre en forme, en passant par le sportif sérieux, jusqu'à l'athlète de haut niveau. Facile à consulter, il déborde de conseils précieux et sérieux. De plus, il évite les recettes miracles ainsi que les modes passagères. Au-delà de l'entraînement, il aborde plusieurs aspects de la santé globale, tels que les blessures, la nutrition et le sommeil.



Félicitations à M. Thibault et à Vélo Québec pour cette remarquable publication contribuant à l'amélioration de la santé des Québécois!



SANTÉ VASCULAIRE: LES EFFETS PERNICIEUX DE LA FUMÉE SECONDAIRE

David Lefebvre, M. Sc.

Relations médias, Conseil québécois sur le tabac et la santé

Si les effets de la consommation de tabac chez les fumeurs sont suffisamment connus, l'étendue de l'impact du tabagisme sur leur entourage, par l'intermédiaire de la fumée secondaire, reste un mystère pour plusieurs. Bien entendu, la plupart des gens reconnaissent d'instinct que de respirer la fumée des autres est sûrement néfaste tandis que la recherche tente de plus en plus de mesurer l'ampleur des dommages. Parmi les résultats obtenus, certaines pistes montrent clairement une série de conséquences sur la santé vasculaire de ceux que l'on nomme les victimes du tabagisme passif. Cet article vise à faire un bref survol de la littérature récente sur ce thème, d'évaluer l'ampleur du problème et de vérifier si certaines pistes de solution peuvent s'avérer efficaces pour se protéger de la fumée secondaire.

LE TABAGISME PASSIF REPRÉSENTE UN RISQUE RÉEL POUR LA SANTÉ VASCULAIRE

Les résultats les plus récents de l'étude longitudinale de l'Université de Tromsø, en Norvège, ont clairement établi un risque indépendant d'infarctus du myocarde chez les personnes exposées à la fumée secondaire¹. Cette étude utilise une cohorte de près de 25 000 personnes suivies périodiquement depuis 40 ans. La plus récente mouture de questionnaires a permis de prouver le risque pour les fumeurs passifs, qu'ils demeurent ou non avec un autre fumeur. **Pour les femmes vivant avec un fumeur à long terme, on parle d'une augmentation du risque allant jusqu'à 40 %.** Tandis que nous réfléchissons à des manières de réduire l'exposition au tabac dans les lieux publics, cette donnée a de quoi relancer le débat sur la nécessité de telles mesures.



Une autre étude, parue au début de l'année dans l'*Atherosclerosis Journal*, corrobore ce résultat². Les travaux de Lu, Mackay et Pell se sont intéressés à plus de 5 500 personnes n'ayant jamais fumé. Cet échantillon est important, car il permet d'éviter le piège d'évaluer l'incidence de maladies en fonction d'une consommation passée de produits du tabac. **Selon l'étude, l'incidence de problèmes cardiaques serait cinq fois plus élevée chez les individus massivement exposés à la fumée secondaire par rapport à ceux qui y sont peu ou pas exposés.** L'accent est donc mis purement et uniquement sur le tabagisme passif de ces personnes. Les résultats ont prouvé le risque indépendant du tabagisme passif, en établissant une corrélation directe entre le niveau d'exposition à la fumée secondaire et l'incidence des maladies cardiaques au sein du très large échantillon sélectionné.

Enfin, les conclusions de Juonala, Magnusson et Raitakari parues dans *Current Opinion in Cardiology* confirment les effets néfastes à long terme sur la santé cardiaque des enfants de fumeurs (athérosclérose et



diminution de l'élasticité des fonctions endothéliales)³. Quand on sait que le groupe des 13-19 ans, au Québec, est celui qui est le plus exposé à la fumée secondaire, il y a de quoi s'inquiéter d'un point de vue de santé publique.

Parmi les résultats obtenus, certaines pistes montrent clairement une série de conséquences sur la santé vasculaire de ceux que l'on nomme les victimes du tabagisme passif.

UNE PROBLÉMATIQUE GRAVE?

Quand on pense aux principales conséquences du tabagisme, on pense surtout à la dépendance, au cancer du poumon et aux maladies respiratoires, comme l'asthme ou l'emphysème. Par contre, le lien entre les troubles vasculaires et le tabac prend de plus en plus de place dans la littérature scientifique, au point de devenir un sujet d'étude en tant que tel.

Sur les 37 000 décès liés au tabagisme chaque année au Canada, on estime qu'environ 11 000 d'entre eux sont liés aux maladies du cœur et aux AVC⁴.

L'agence de la santé publique du Canada, pour sa part, considère la situation à ce point alarmante pour indiquer sur son site Internet que l'exposition à la fumée secondaire double les risques d'AVC⁵.

Le fait que cette agence mette l'accent sur cet aspect montre que les autorités publiques commencent sérieusement à comprendre les ravages du tabagisme passif sur le système vasculaire, particulièrement chez ceux qui représentent les citoyens les plus vulnérables (enfants, travailleurs sur les terrasses, personnes déjà aux prises avec une maladie chronique, etc.).

Bien que des recherches plus poussées sur le tabagisme passif et la santé vasculaire soient nécessaires, nous en savons désormais suffisamment pour passer à l'action et prévenir un problème de santé publique encore plus grave. Personne, en 2013, ne peut jouer à l'autruche et se mettre la tête dans le sable à ce sujet.

Le lien entre les troubles vasculaires et le tabac prend de plus en plus de place dans la littérature scientifique, au point de devenir un sujet d'étude en tant que tel. Bien que des recherches plus poussées sur le tabagisme passif et la santé vasculaire soient nécessaires, nous en savons désormais suffisamment pour passer à l'action et prévenir une catastrophe de santé publique encore plus grave.



Fumée secondaire, les faits selon l'Organisation mondiale de la Santé :

- Il n'existe aucun niveau d'exposition sécuritaire.
- Il y a environ 4 000 produits chimiques dans la fumée du tabac, dont 50 cancérigènes.
- Les jeunes exposés régulièrement à la fumée secondaire sont plus susceptibles de commencer à fumer que les autres.
- Environ 10 % des coûts économiques relatifs au tabac sont reliés à la fumée secondaire.

NOS ESPOIRS

Malgré de nombreuses campagnes de sensibilisation et l'adoption de nouvelles mesures législatives au cours des dernières années, le pourcentage de fumeurs stagne au Québec.

La population vieillissant, on peut malheureusement penser que les conséquences négatives du tabac se révéleront encore plus importantes au cours des prochaines décennies.

Heureusement, il y a de l'espoir. Les adolescents ont un peu moins tendance à fumer qu'auparavant, résultat probablement lié à un raffinement de la prévention chez les plus jeunes. Les avancées scientifiques permettent aussi de mieux traiter la maladie, tandis qu'une aide efficace est de plus en plus disponible afin d'aider les fumeurs à se débarrasser de leur mauvaise habitude. Les services de *j'Arrête*, notamment, permettent un accompagnement personnalisé des fumeurs et s'avèrent très efficaces comme aide individuelle à la cessation.

Autre fait intéressant, des résultats de recherche commencent à prouver scientifiquement l'impact positif sur la santé des mesures antitabac prises par les autorités publiques. À ce sujet, les résultats d'une recherche parue dans la revue *Nicotine & Tobacco Research* de l'Université Oxford montrent une baisse du nombre de crises cardiaques à la suite du passage d'une vaste loi antitabac dans le Dakota du Nord, aux États-Unis⁶.

Afin d'améliorer la santé publique des Québécoises et des Québécois, les organismes de lutte au tabagisme continuent de proposer des modifications législatives, d'insister sur la prévention et d'offrir de l'aide aux fumeurs dépendants. Par cette approche multiple, nous espérons tous que la population sera plus en santé et que les individus pourront profiter pleinement des joies de la vie. **Parce qu'une vie sans fumée permet aussi d'avoir un corps et un cœur plus en santé!**

¹ Iversen, B., Jacobsen, BK. et ML. Lochen (2013) Cardiovascular disease. Active and passive smoking and the risk of myocardial infarction in 24,968 men and women during 11 year of follow-up: the Tromso Study, *European Journal of Epidemiology*, 28(8):659-667.

² Lu, L., Mackay, DF. et JP. Pell (2013) Association between level of exposure to secondhand smoke and peripheral arterial disease: Cross-sectional study of 5,686 never smokers, *Atherosclerosis*, 229(2):273-277.

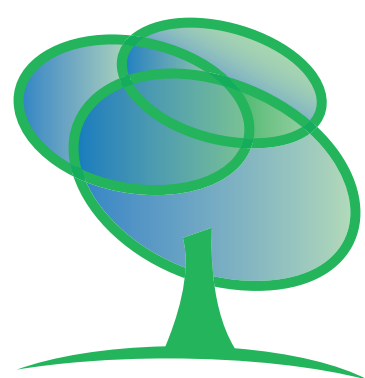
³ Juonala, M., Magnussen, CG. et OT. Raitakari (2013) Parental smoking produces long-term damage to vascular function in their children, *Current Opinion in Cardiology*, 28(5):569-574.

⁴ Fondation des maladies du cœur et de l'AVC. *Statistiques* (page consultée en septembre 2013). Internet : <http://www.fmcoeur.com/site/c.ntJXJ8MMIqE/b.3562179/k.9FCD/Statistiques.htm>.

⁵ Agence de la santé publique du Canada. *Prévention de l'AVC* (page consultée en septembre 2013). Internet : http://www.phac-aspc.gc.ca/cd-mc/cvd-mcv/stroke-accident_vasculaire_cerebral/prevention-fra.php.

⁶ Johnson, EL. et JR. Beal (2013) Impact of a Comprehensive Smoke-Free Law Following a Partial Smoke-Free Law on Incidence of Heart Attacks at a Rural Community Hospital, *Nicotine and Tobacco Research* (Oxford Journals), 15(3):745-747.





Société québécoise
de **lipidologie**,
de **nutrition**
et de **métabolisme**

Congrès annuel conjoint SQLNM-CMDO-COLOsSUS

Du 19 au 21 février 2014



CMDO
Réseau de recherche en
santé cardiométabolique,
diabète et obésité

Château Bonne Entente, Québec (Québec)

19 février

Biologie du tissu adipeux et métabolisme des lipides

- Cardiac energy metabolism: more than an innocent bystander in cardiovascular disease (D^r Jason Dyck)

Imagerie, maladies cardiovasculaires et diabète

- Biomarqueurs par résonance magnétique de stéatohépatite non alcoolique (D^r An Tang)

20 février

Syndrome métabolique de l'enfant

Modérateurs : D^{rs} Lise Gauvin et Émile Levy

- La santé métabolique de l'enfant : comment se portent le Québec et le Canada (D^r Gilles Paradis)
- Paradoxical phenotypes in childhood: what do we know about metabolically obese normal weight youth and their metabolically healthy obese counterparts? (D^{re} Melanie Henderson)
- Neighbourhood built environment and youth obesity: potential pathways and pitfalls (D^{re} Tracie Barnett)

Conférence de marque

- Ce que les surnutritions expérimentales nous ont appris sur la physiopathologie de l'obésité (D^{re} Martine Laville)

La part métabolique du cancer

Modérateurs : D^{rs} Francine Durocher et André Tchernof

- Ce qui relie l'obésité au cancer du sein et pistes de solutions (D^{re} Caroline Diorio)
- Maladies cardiométaboliques : une autre réalité de la leucémie de l'enfant (D^{re} Valérie Marcil)
- Rôle des coactivateurs transcriptionnels PGC-1 dans le métabolisme du cancer du sein (D^{re} Julie St-Pierre)

21 février

Programmation fœtale des maladies chroniques liées à la nutrition

Modérateurs : D^{rs} Marie-Claude Vohl et John Weisnagel

- La Vitamine D: quel rôle dans la morbidité périnatale? (D^r William Fraser)
- Diabète et obésité maternelle : impact sur la santé de l'enfant et possibilités de prévention (D^{re} Julie Robitaille)
- Naissance prématurée : le cheval de Troie des maladies cardiovasculaires (D^{re} Anne-Monique Nuyt)

Débat sur la vitamine D, l'obésité et le diabète

Modérateurs : D^{rs} Jean Bergeron et Jean-Pierre Després

- Survol de la question (D^r Jean Bergeron)
- Le déficit en vitamine D est-il causal? Oui (D^{re} Claudia Gagnon)
- Le déficit en vitamine D est-il causal? Non (D^{re} Anne Gangloff)

Prix des Fondateurs 2014

Modérateur : D^r Émile Levy

- Obésité abdominale et dysmétabolisme: genèse et évolution d'une vision adipocentrique - (D^r André Tchernof)

Pour information

Laurence Boudreault
Téléphone : (418) 656-4141, poste 46082
Télécopieur : (418) 654-2145
Courriel :
laurence.boudreault@crchuq.ulaval.ca

www.lipidologie.qc.ca



TRAITEMENT INTENSIF À L'INSULINE CHEZ LES PATIENTS DIABÉTIQUES DE TYPE 2 OBÈSES ET RÉSISTANTS À L'INSULINE: **LE RISQUE DE FAIRE PLUS DE MAL QUE DE BIEN**

Marc Prentki, Ph. D.

Directeur du Centre de recherche du diabète de Montréal, Chaire du Canada en diabète et métabolisme, professeur de nutrition et biochimie, CRCHUM et Université de Montréal

Christopher J Nolan, Ph.D., FRACP

Director of ACT Diabetes Services and Professor of Endocrinology, Canberra Hospital and Health Services and the Australian National University Medical School, ACT, Australia

Certaines études, en particulier ACCORD, ont montré une mortalité augmentée chez les patients recevant un traitement intensif du diabète par rapport à un traitement conventionnel. Plusieurs auteurs ont attribué cette surmortalité à des épisodes d'hypoglycémie. Toutefois, cette explication ne fait pas consensus. En général, la plupart des patients dans les études de traitements intensifs recevaient l'insulinothérapie. Selon les D^{rs} Prentki et Nolan, l'utilisation de doses importantes d'insuline chez les patients en surpoids présentant déjà un hyperinsulinisme pourrait ne pas être souhaitable.

INTRODUCTION

Un bon contrôle glycémique diminue les complications microvasculaires et macrovasculaires du diabète de type 2¹. L'étude ACCORD², au moment de sa conception, pensait prouver que chez les patients diabétiques de type 2, un contrôle strict de la glycémie ramenant l'hémoglobine glyquée (HbA_{1c}) à des niveaux proches de la normale diminuerait considérablement les incidents cardiovasculaires chez les patients à risque ou ceux ayant déjà eu un épisode de cette maladie. Cette étude de grande envergure (plus de 10 000 patients) a dû être interrompue après 3,5 ans; on a constaté en effet que la mortalité, toutes causes confondues, chez le groupe intensif versus conventionnel se trouvait augmentée en moyenne de 22 %, incluant une augmentation de 35 % de décès probablement dus à un épisode cardiovasculaire.

La raison de ce résultat inattendu et tragique n'est pas connue, mais remet en question certains dogmes et idées prévalents sur le diabète de type 2 et la résistance à l'insuline. En effet, les analyses post-hoc ne permettent pas de penser que l'hypoglycémie ait été la cause du nombre de décès plus élevé dans le groupe intensif^{3, 4}, quoiqu'on ne puisse l'exclure. Il est à noter que cette étude comprenait un fort pourcentage de patients traités à l'insuline (77 %) ou avec des thiazolidinediones avec ou sans insuline (92 %), et que les patients traités intensivement voyaient leur poids augmenter de plus de 3,5 kg en comparaison de ceux traités de façon conventionnelle.



LA RÉSISTANCE À L'INSULINE: ATTAQUE OU DÉFENSE?

À la lumière de l'étude ACCORD et d'autres résultats dans la littérature, nous avons suggéré^{1, 5} que la résistance à l'insuline de tissus comme le cœur et les muscles squelettiques, particulièrement chez les patients obèses et hyperinsulinémiques, est une réponse adéquate de l'organisme, laquelle a pour but de protéger ces tissus clés. Ainsi, outrepasser la résistance à l'insuline par des doses massives d'insuline, surtout chez les patients en surpoids et les plus réfractaires à une baisse de la glycémie par d'autres drogues, pourrait contrecarrer cette protection et causer des dommages.

Depuis des décennies, un des principaux dogmes du diabète de type 2 est que la résistance à l'insuline est avant tout un phénomène pathologique. Pourtant, à la suite d'une seule prise calorique en excès, les muscles squelettiques et cardiaques deviennent rapidement résistants à l'insuline⁶, phénomène bénéfique qui conduit à la diversion des nutriments vers les tissus adipeux où ils peuvent être stockés relativement sans danger.

Nous pensons donc, de même que d'autres cliniciens chercheurs, que la résistance à l'insuline est globalement une défense de l'organisme et non une attaque, car elle protège les tissus musculaires d'une dysfonction (stress métabolique) causée par une captation du glucose en excès.

LA GLUCOLIPOTOXICITÉ CARDIAQUE

Le myocarde utilise principalement les acides gras libres comme source d'énergie pendant le jeûne et le glucose à l'état nourri. Chez les patients diabétiques de type 2 les plus difficiles à contrôler, cette réciprocité dans l'utilisation des nutriments est perdue, car les graisses circulantes et



le glucose sont simultanément élevés. **Cette situation pathologique est dangereuse pour le myocarde, car il se trouve alors à risque de capter plus de nutriments qu'il n'en a besoin pour bien fonctionner.** On sait en effet que le tissu cardiaque des obèses est souvent stéatosique⁷ et qu'une captation accrue du glucose pourrait causer une glucolipotoxicité dans le myocarde^{5, 6, 7}. Du point de vue biochimique mécanistique, il est clair que la présence simultanée de glucose et d'acides gras libres dans un tissu donné va inmanquablement résulter en une déposition accrue de nombreux lipides potentiellement toxiques quand ils sont en excès comme les céramides, le cholestérol, le diacylglycérol et les lysophospholipides, de même qu'une surcharge énergétique, tous deux entraînant divers stress cellulaires (oxydatif, mitochondrial et du réticulum endoplasmique).



TRAITEMENT INTENSIF À L'INSULINE CHEZ LES PATIENTS DIABÉTIQUES DE TYPE 2 OBÈSES ET RÉSISTANTS À L'INSULINE : LE RISQUE DE FAIRE PLUS DE MAL QUE DE BIEN (SUITE)

C'est pourquoi nous pensons que la résistance à l'insuline est une défense efficace contre le stress métabolique de ces tissus (induit par un excès de nutriments calorigéniques), car celle-ci limite l'entrée du glucose dans ce tissu au moment où les graisses suffisent amplement à sa fonction.

Traiter les patients réfractaires à une baisse de la glycémie par de fortes doses d'insuline contrecarrerait immanquablement cette défense naturelle de l'organisme qu'est la résistance à l'insuline par un processus pouvant être dénommé « stress métabolique insulinaire ». Dans le cœur, ce processus aboutirait à une cardiomyopathie métabolique, donnant ainsi une explication plausible au résultat de l'étude ACCORD. Dans le muscle squelettique, une telle toxicité induirait une myopathie métabolique diminuant la capacité des patients à faire de l'exercice. Il est à noter qu'une étude clinique a montré que la résistance à l'insuline peut être contrecarrée plus facilement dans le cœur que dans le muscle squelettique⁸ ; l'administration d'insuline a en effet triplé la captation de glucose par le cœur chez ces patients diabétiques de type 2 sans diminuer celle des acides gras⁸.

TRAITEMENT INTENSIF À L'INSULINE DANS DIVERSES ÉTUDES CLINIQUES

Si notre hypothèse proposant que le traitement intensif du diabète à l'insuline puisse être dangereux chez certains patients (diabète obèse de type 2 avec peptide C élevé et résistance à l'insuline) est confirmée, on devrait trouver des évidences en sa faveur dans d'autres études cliniques qu'ACCORD. De fait, les études cliniques majeures dans lesquelles de hautes doses d'insuline ont été associées avec un gain de poids de plus de 1 kg par an et dans lesquelles on a comparé soit un traitement intensif versus conventionnel ou un traitement insuline versus d'autres approches, ACCORD², VADT⁹ et DIGAMI-2¹⁰ ont rapporté que les décès, toutes causes confondues ou par incidents cardiovasculaires, ont été augmentés de façon quantitativement équivalente à ACCORD. Il est essentiel de souligner que seule l'étude ACCORD a montré une

incidence augmentée de façon significative, alors que les résultats n'étaient pas significativement différents dans ces autres études qui comprenaient beaucoup moins de patients et avaient donc un pouvoir statistique moindre. Les études UKPDS, ADVANCE et ORIGIN, qui n'ont pas montré d'effet néfaste de l'insuline, n'étaient en fait pas des études de traitement intensif à l'insuline chez des patients en surpoids avec une hyperglycémie réfractaire à d'autres traitements. Elles ne peuvent donc être comparées à ACCORD pour le point que nous discutons.

Il est à noter qu'une méta-analyse populationnelle de grande envergure (84 000 patients) a rapporté qu'après ajustement pour divers paramètres, le traitement à l'insuline augmente le risque de décès, toutes causes confondues, de 80 % en monothérapie et de 31 % en combinaison avec la metformine¹¹. **En monothérapie, l'insuline augmentait le risque de crise cardiaque de 80 % environ.** Ce type d'étude est observationnel et doit donc être interprété avec prudence. De plus, l'insuline est généralement administrée aux patients les plus hyperglycémiques et malades. Néanmoins, aux États-Unis, elle a fortement influencé la Food and Drug Administration (FDA). Moins d'un mois après que l'agence Euro Med ait autorisé les insulines à longue période d'action de la compagnie Novo Nordisk (Tresiba et Ryzodeg), la FDA a rejeté ces demandes et requis de nouvelles études sur leur sécurité cardiovasculaire.

L'INSULINE : UNE DROGUE EXCELLENTE POUR DE NOMBREUX PATIENTS, MAIS POTENTIELLEMENT DANGEREUSE POUR D'AUTRES

Le traitement à l'insuline chez les patients diabétiques de type 2 doit être considéré de façon individuelle, car la fonction pancréatique, le besoin de la résistance à l'insuline comme défense, l'âge et les effets bénéfiques à long terme d'une glycémie diminuant le risque des complications varient considérablement d'un individu à l'autre.



TRAITEMENT INTENSIF À L'INSULINE CHEZ LES PATIENTS DIABÉTIQUES DE TYPE 2 OBÈSES ET RÉSISTANTS À L'INSULINE: LE RISQUE DE FAIRE PLUS DE MAL QUE DE BIEN (SUITE)

Par exemple, un traitement avec de fortes doses d'insuline chez un patient en surpoids dont la balance énergétique est positive et qui ne peut exercer d'activité physique à cause de comorbidités pourrait s'avérer dangereux. En effet, ceci contrecarrerait l'effet protecteur de la résistance à l'insuline. En revanche, administrer de l'insuline à un patient obèse ou non obèse qui n'est pas hyperinsulinémique et résistant à l'insuline et qui montre un peptide C bas ne devrait pas poser de problème.

Alors, que faire avec les patients diabétiques obèses, résistants à l'insuline et réfractaires aux traitements non insuliniques? **Nous suggérons que le clinicien évalue le risque des complications diabétiques à long terme avec le risque potentiel de causer à court terme une cardiomyopathie et un accident cardiovasculaire pouvant être fatal.** Dans ce cas, l'insuline ne devrait pas être administrée à haute dose pour ramener la glycémie très proche de la normale. Avec ou sans combinaison avec la metformine, des analogues du GLP1 (excendin-4) ou des inhibiteurs de sa dégradation par la DPP-4 (gliptines) pourraient être proposés, de même que des inhibiteurs de la réabsorption du glucose dans les reins par le transporteur Na⁺/glucose SGLT2, qui devraient prochainement être disponibles. La chirurgie bariatrique est une solution possible pour les individus les plus obèses. Enfin, pour les patients obèses réfractaires à divers traitements non insuliniques, mais qui ont la capacité physique de faire de l'exercice, le médecin pourrait expliquer ces inquiétudes nouvelles au sujet de l'insuline.

L'espoir ici réside dans le fait que certains patients prennent conscience que leur dernière possibilité de drogue, l'insuline, comporte des dangers additionnels à ceux de l'hypoglycémie, et que cela les motive à faire plus d'exercice et à s'alimenter plus sainement, de façon à retrouver une balance énergétique normale.

**Références**

1. Nolan CJ, Damm P, Prentki M. Type 2 diabetes across generations: from pathophysiology to prevention and management. *Lancet* 2011;378:169-81.
2. Gerstein HC, Miller ME, Byington RP, et al. Effects of intensive glucose lowering in type 2 diabetes. *N Engl J Med* 2008;358:2545-59.
3. Bonds DE, Miller ME, Bergenstal RM, et al. The association between symptomatic, severe hypoglycaemia and mortality in type 2 diabetes: retrospective epidemiological analysis of the ACCORD study. *BMJ* 2010;340:b4909.
4. Riddle MC, Ambrosius WT, Brillon DJ, et al. Epidemiologic relationships between A1C and all-cause mortality during a median 3.4-year follow-up of glycemic treatment in the ACCORD trial. *Diabetes Care* 2010;33:983-90.
5. Nolan CJ, Ruderman NB, Prentki M. Intensive insulin for type 2 diabetes: the risk of causing harm *The Lancet Diabetes & Endocrinology* 2013;1:9-10.
6. Kraegen EW, Saha AK, Preston E, et al. Increased malonyl-CoA and diacylglycerol content and reduced AMPK activity accompany insulin resistance induced by glucose infusion in muscle and liver of rats. *Am J Physiol Endocrinol Metab* 2006;290:E471-79.
7. Taegtmeyer H, Stanley WC. Too much or not enough of a good thing? Cardiac glucolipotoxicity versus lipoprotection. *J Mol Cell Cardiol* 2010;50:2-5.
8. Jagasia D, Whiting JM, Concato J, Pfau S, McNulty PH. Effect of non-insulin-dependent diabetes mellitus on myocardial insulin responsiveness in patients with ischemic heart disease. *Circulation* 2001;103:1734-39.
9. Duckworth W, Abraira C, Moritz T, et al. Glucose control and vascular complications in veterans with type 2 diabetes. *N Engl J Med* 2009;360:129-39.
10. Mellbin LG, Malmberg K, Norhammar A, Wedel H, Ryden L. Prognostic implications of glucose-lowering treatment in patients with acute myocardial infarction and diabetes: experiences from an extended follow-up of the Diabetes Mellitus Insulin-Glucose Infusion in Acute Myocardial Infarction (DIGAMI) 2 Study. *Diabetologia* 2011;54:1308-17.
11. Currie CJ, Poole CD, Evans M, Peters JR, Morgan CL. Mortality and other important diabetes-related outcomes with insulin vs other antihyperglycemic therapies in Type 2 Diabetes. *J Clin Endocrinol Metab* 2013;98:668-77.



PRÉSENTATION DE LA CONFÉRENCE « CIBLEZ VOTRE SOIF »



Depuis les années 1990, la consommation de boissons sucrées s'est accrue de près de 50 % dans la population québécoise. Au dépanneur du coin, au supermarché ou au centre commercial, on retrouve de plus en plus de ce type de boissons. Mais comment savoir si le choix que nous faisons est sain?

Pour répondre à cette question, la Fondation des maladies du cœur et de l'AVC a développé, dans le cadre de son programme *Au cœur du travail*, une conférence clés en main, grâce à l'appui financier des Producteurs laitiers du Canada. Cette conférence comprend un dépliant informatif, une présentation agrémentée de plusieurs exemples de boissons, un guide du conférencier ainsi que des affiches grand format pour les kiosques. Le tout est accompagné d'un jeu d'association interactif pour faire participer le public. Les principaux thèmes traités dans la conférence sont la classification des boissons, les recommandations sur les sucres ajoutés, les bienfaits des boissons saines pour la santé et l'impact sur la santé des boissons sucrées.

En choisissant des boissons saines, vous contribuez à réduire votre risque de développer des maladies chroniques liées à l'alimentation, telles que les maladies du cœur, le diabète, l'obésité et le syndrome métabolique. De plus, les boissons saines vous aident à maintenir une santé osseuse et buccodentaire optimale.

Pour de plus amples renseignements, veuillez contacter Christine Gilbert au 514 871-8038, poste 270 ou à christine.gilbert@fmcoeur.qc.ca.



LA VACCINATION CONTRE LE PNEUMOCOQUE, **UNE BONNE RECOMMANDATION!**

Robert, âgé de 61 ans, souffre de diabète de type 2. Mireille, qui a 57 ans, est atteinte d'insuffisance cardiaque; elle a été hospitalisée pour une pneumonie à pneumocoque il y a trois ans. Devrait-on leur recommander le vaccin contre le pneumocoque? Voici des renseignements utiles pour répondre à cette question.

Des centaines de personnes sont hospitalisées chaque année à la suite des complications d'une infection à pneumocoque. Les sujets atteints d'une maladie cardiovasculaire ne font pas exception, surtout les plus âgés. En 2013, 57 % des 660 cas d'infections invasives à *Streptococcus pneumoniae* rapportés au Québec concernaient des personnes de moins de 65 ans.

LE VACCIN

Protégeant contre 23 sérotypes de la bactérie, le **vaccin polysaccharidique** est recommandé aux personnes pour qui le risque d'infections invasives et de complications est élevé, notamment celles de 65 ans ou plus ainsi que celles qui sont âgées de 2 à 64 ans et qui souffrent d'asplénie, d'immunosuppression ou d'une maladie chronique.

Malgré les recommandations, un pourcentage très élevé des patients chez lesquels une vaccination antipneumococcique est indiquée ne sont pas vaccinés. Parmi ceux-ci, beaucoup de patients fragiles souffrent d'une maladie chronique.

DES TAUX DE VACCINATION ENCORE TROP BAS

Au Québec, l'objectif de vacciner contre le pneumocoque 80 % des personnes à risque n'est pas atteint. En 2012, seulement 54 % des personnes âgées de 65 ans ou plus disaient être vaccinées contre le pneumocoque¹. Pour les personnes de moins de 65 ans souffrant d'une maladie chronique, la proportion tombait à 22 %.

Une enquête effectuée récemment auprès des personnes de 65 ans ou plus montre que les raisons les plus souvent évoquées pour expliquer leur non-vaccination contre le pneumocoque sont : une faible perception de leur vulnérabilité (35 %), le manque d'information (32 %) et le fait que le vaccin ne leur a pas été recommandé (12 %).

ABORDER LE SUJET DE LA VACCINATION AVEC LE PATIENT

La littérature scientifique a montré que la recommandation d'un professionnel de la santé influence grandement la décision des patients de se faire vacciner. Parler de vaccination avec des exemples concrets de complications qui s'apparentent à la situation du patient serait une stratégie très efficace.

S'ils manquent de temps pour discuter en profondeur des aspects liés à la prévention avec leurs patients, les professionnels de la santé peuvent leur suggérer de consulter le site Web du **ministère de la Santé et des Services sociaux**. Ceux qui ne donnent pas le vaccin devraient orienter leurs patients vers un des centres de santé et de services sociaux.



Une petite astuce : La campagne annuelle de vaccination contre la grippe constitue une excellente occasion de parler du vaccin contre le pneumocoque! En effet, celui-ci peut être administré en même temps que le vaccin contre l'influenza.

FINALEMENT, DOIT-ON RECOMMANDER LE VACCIN À ROBERT? À MIREILLE?

Les deux personnes dont il a été question au début devraient recevoir le vaccin polysaccharidique contre le pneumocoque. Dans le cas de Robert, le risque de contracter une infection invasive à pneumocoque augmente à cause de son diabète, même si celui-ci est bien contrôlé. Quant à Mireille, le fait qu'elle a déjà eu une infection à pneumocoque ne la met

pas à l'abri d'une nouvelle infection puisqu'il existe plusieurs sérotypes. Le vaccin protégera Mireille contre 23 sérotypes.

En tout temps, le professionnel de la santé peut se référer au **Protocole d'immunisation du Québec** pour obtenir des détails sur les indications de la vaccination contre le pneumocoque.

En tant que professionnel de la santé, vous pouvez contribuer à améliorer la santé de la population en recommandant la vaccination aux personnes à risque.

*Équipe de l'unité des maladies infectieuses
Direction de la protection de la santé publique*



¹ Institut national de santé publique du Québec (2013) *Enquête québécoise sur la vaccination contre la grippe saisonnière, le pneumocoque, et la rougeole – 2012* [en ligne], Montréal, Institut national de santé publique du Québec, IX, 137 p. Internet : www.inspq.qc.ca.



LA VACCINATION CONTRE LE PNEUMOCOQUE, UNE BONNE RECOMMANDATION !

Le risque de contracter des infections à pneumocoque et de développer des complications est plus grand pour les personnes qui souffrent de certaines maladies chroniques, dont les maladies cardiovasculaires.

Le vaccin est le meilleur moyen pour prévenir ces infections et il n'est donné qu'une seule fois dans la vie*.

En tant que professionnel de la santé, vous pouvez contribuer à améliorer la santé de la population en recommandant la vaccination aux personnes à risque. Le vaccin contre le pneumocoque peut aussi être offert en même temps que celui contre la grippe. Si vous ne donnez pas le vaccin, vous pouvez référer ces personnes vers un centre de santé et de services sociaux (CSSS).

www.msss.gouv.qc.ca/pneumocoque



* Sauf de rares exceptions.



LE PLAN STRATÉGIQUE DE LA FONDATION DES MALADIES DU CŒUR ET DE L'AVC

Depuis sa création, en 1952, la Fondation a contribué à réduire de 75 % le taux de mortalité liée aux maladies cardiovasculaires grâce au soutien de nos alliés. Néanmoins, en dépit de ces progrès remarquables, une personne au pays meurt d'une maladie du cœur ou d'un AVC toutes les sept minutes. Ensemble, nous réussissons à remédier à cette situation inacceptable. Dans notre premier Plan stratégique national, achevé en 2013, la Fondation établit les ambitieux objectifs d'impact suivants :

D'ici 2020, améliorer de façon considérable la santé des Canadiens et des Canadiennes en réduisant de 10 % leurs facteurs de risque de maladies du cœur et d'AVC.

D'ici 2020, réduire de 25 % dans la population canadienne le taux de décès attribuables aux maladies du cœur et à l'AVC.

Le Plan stratégique est axé sur des objectifs précis, mesurables et temporellement définis qui nous permettront de concrétiser notre vision – « Ensemble, éliminons les maladies du cœur et les AVC pour vivre en santé » – et d'améliorer de façon continue et tangible la santé de toutes les familles du pays.

Chacune de nos initiatives contribuera à l'atteinte de ces objectifs, et nous évaluerons nos progrès quant à leur succès. Ces objectifs ne seront pas faciles à atteindre, mais nous avons l'habitude de surmonter les plus grands défis ensemble. Les priorités de notre mission sont les suivantes :

PRÉVENIR LES MALADIES

Offrir aux enfants et aux jeunes le meilleur départ pour une vie longue et en santé

Réduire le surpoids et l'obésité; réduire le tabagisme; accroître la consommation de légumes et fruits; accroître l'activité physique.

Permettre aux Canadiens et Canadiennes de vivre une vie saine

Réduire le surpoids et l'obésité; réduire le tabagisme; réduire l'hypertension artérielle; accroître la consommation de légumes et fruits; accroître l'activité physique.



PRÉSERVER LA VIE

Intervenir plus rapidement et offrir un meilleur traitement dans le cas d'urgences cardiaques

Réduire le taux de mortalité attribuable aux arrêts et crises cardiaques.

Intervenir plus rapidement et offrir un meilleur traitement dans le cas d'un AVC

Réduire le taux de mortalité et le fardeau de l'invalidité attribuables à l'AVC.

FAVORISER LE RÉTABLISSEMENT

Améliorer le soutien pour les survivants, les familles et les aidants

Améliorer la qualité de vie pour les survivants, les familles et les aidants; améliorer la prise en charge des facteurs de risque pour prévenir les récurrences chez les survivants.

Voici comment nous envisageons de mettre en œuvre notre Plan stratégique :

- **Investir dans la recherche qui sauve des vies :** Depuis sa création, la Fondation a investi plus de 1,35 milliard de dollars au pays dans la recherche de calibre mondial qui sauve des vies. Notre financement a eu un impact concret sur de nombreuses familles. Mais le travail n'est pas terminé. Nous nous concentrons plus que jamais sur une recherche visant à prévenir les maladies, préserver la vie et favoriser le rétablissement de manière à apporter des améliorations tangibles et ciblées sur la santé de la population.
- **Militer en faveur de politiques publiques saines :** Nous militerons pour une législation encore plus stricte contre le tabagisme et pour des politiques visant à réduire notre consommation de sel.

- **Établir des partenariats avec des intervenants :** Nous travaillerons avec l'ensemble des groupes sociaux afin d'avoir un impact sur toutes les régions du pays. Cela inclut les donateurs; les bénévoles; les chercheurs, les hôpitaux et les universités; les professionnels de la santé; les gouvernements; les entreprises; les autres organismes de bienfaisance en santé; et toutes les familles d'ici.
- **Aider les gens à vivre longtemps... en santé :** Nous continuerons de mettre sur pied des campagnes de sensibilisation de grande envergure ainsi que d'offrir des outils de promotion de la santé et des activités de perfectionnement professionnel.
- **Assurer l'équité en santé :** Nous renforcerons nos partenariats avec des communautés présentant un risque élevé de maladies du cœur et d'AVC.

Nous pouvons compter sur le soutien continu de nos extraordinaires donateurs, bénévoles, chercheurs et partenaires. Sans leur soutien, nous n'aurions pas pu réaliser tous ces progrès, et ensemble, nous mettrons tout en œuvre pour concrétiser notre vision : « Ensemble, éliminons les maladies du cœur et les AVC pour vivre en santé. » Nous avons des priorités, des objectifs et la passion de réussir, ce qui nous permet d'ajouter plus d'années à nos vies et plus de vie à nos années afin de vivre longtemps... en santé.



LE #DEFIBISOU, UN BISOU QUI VA DROIT AU CŒUR

Un bisou peut être petit ou énorme, volé ou reconnaissant, amoureux ou amical... Il peut être donné dans de nombreuses circonstances et à toutes les sauces, et peut même réconcilier deux personnes, en plus d'être bon pour le cœur! La Fondation des maladies du cœur et de l'AVC a lancé, le 19 septembre dernier, une toute nouvelle campagne de collecte de fonds ludique et rassembleuse prenant la forme d'un défi, le **Défi bisou**. La Fondation invite toute la population à participer à cette campagne simple et amusante en allant sur **defibisou.ca** ou **#DefiBisou**.

Le *Défi bisou* se définit comme suit : un *défi* lance le défi à deux personnes de se donner un bisou en vue d'amasser une somme d'argent préalablement convenue entre les trois parties. Si le montant d'argent déterminé est amassé en 30 jours ou moins, une photo des deux *défiés* se donnant un bisou sera publiée sur **defibisou.ca**. Tous les fonds iront directement à la Fondation. Les défis durent 30 jours et

peuvent être lancés jusqu'au 14 février, journée de l'amour. Le *Défi bisou* est donc un moyen simple et efficace de donner un bisou qui va droit au cœur!

Aussi, le bisou fait sourire et est bon pour le cœur. Il stimule la production d'endorphine et d'ocytocine; il est réconfortant, stabilise le rythme cardiaque, abaisse la pression artérielle et améliore le bien-être. Combien de fois, lorsque nous étions jeunes, avons-nous mis nos amis au défi d'embrasser une autre personne? Le bisou est souvent incomparable quand il s'agit de détendre l'atmosphère et de faire sourire!

Il y a donc de nombreuses raisons de participer au *Défi bisou*! C'est amusant, simple, bon pour le cœur et bénéfique pour la cause! Quelques minutes seulement sont nécessaires pour lancer un *Défi bisou* à des amis, des collègues ou des membres de la famille, ou pour encourager un défi. Visitez **defibisou.ca** pour plus de détails.

Bougez et savourez pour le simple plaisir!*

Afin d'encourager l'adoption de saines habitudes de vie chez les enfants du Québec, des bourses sont remises annuellement aux écoles primaires. Invitez les enseignants de vos milieux à y participer!

En soumettant un projet encourageant la saine alimentation et l'activité physique chez les élèves, vous pourriez obtenir une bourse de 300 \$, 500 \$ ou 1 000 \$! Pour la 8^e édition, il y a 21 bourses à gagner pour un total de 8 000 \$.

*Inspiré du slogan du Mois de la nutrition 2014, une initiative des Diététistes du Canada.

BOURSES
CŒUR et
berlingot

Dès décembre, visitez le
fmcoeur.qc.ca/coeuretberlingot

Date limite pour soumettre
un projet : 28 février 2014



NUTRITION
LES PRODUCTEURS LAITIERS DU CANADA
educationnutrition.org

Les diététistes du Canada
Dietitians of Canada



RSEQ

VIE SAINE

Extenso
Centre de référence sur la nutrition humaine



PORTRAIT DE CHERCHEUR

D^{RE} KABERI DASGUPTA

Paule Chamberland-Martin, coordonnatrice-révisseuse
Fondation des maladies du cœur et de l'AVC

Professeure associée au département de médecine de l'Université McGill, médecin-chercheuse au Centre universitaire de santé McGill, associée du Collège royal des médecins et chirurgiens du Canada

Kaberi Dasgupta étudie d'abord au baccalauréat en biologie à l'Université de l'Île-du-Prince-Édouard, dont elle est diplômée en 1989. À l'âge de 20 ans, décidée à développer ses aptitudes cliniques, elle déménage à Montréal pour étudier à l'Université McGill, où elle obtient son diplôme de médecine, spécialisée comme conseillère médicale, en 1993. De 1997 à 2002, elle travaille comme consultante en médecine interne auprès de communautés d'Amos. Elle constate des manquements dans les stratégies de gestion et de transfert des connaissances, ce qui la pousse à devenir chercheuse clinique. « J'ai éprouvé beaucoup de plaisir (et de mal!) à développer et à affiner une question de recherche, à établir un plan de recherche, à obtenir le financement, à exécuter la recherche, à trouver une "réponse", et à déterminer comment transférer cette connaissance. C'est un cheminement ardu, mais c'est la seule façon d'augmenter nos connaissances



PHOTO: Owen Egan

et nos outils. » Au cours de cette période, elle fait une thèse en dermatologie, et décroche une maîtrise en sciences en 1999. Après la naissance de leurs deux enfants, son mari et elle retournent à Montréal. Depuis 2002, elle travaille comme médecin-chercheuse à l'Université McGill et au Centre universitaire de santé McGill.

C'est dans cette optique que la D^{re} Dasgupta décide de se concentrer sur la mise en œuvre de stratégies de pratique clinique visant les comportements en santé. « Avec l'aide de collaborateurs interdisciplinaires du domaine de la géographie de la santé et de la psychologie, mon

Ayant travaillé dans des hôpitaux de soins tertiaires et secondaires, la D^{re} Dasgupta a été touchée de constater les conséquences des maladies vasculaires, qu'il s'agisse de patients souffrant d'insuffisance ou de crise cardiaques, ou de survivants à un AVC. Elle constate à regret que quoique les gens reconnaissent l'importance du tabagisme, de l'alimentation et de l'activité physique comme facteurs de risque de ces maladies, il semble implicite que ceux-ci sont considérés comme trop difficiles à modifier, et que l'accent est plutôt mis sur la combinaison des bonnes médicaments.



travail a permis de reconnaître l'importance de facteurs sociaux et environnementaux dans le développement de nos comportements. Nous devons donc accompagner et soutenir nos patients dans la modification de leurs comportements, mais nous devons aussi construire et revoir les environnements afin de permettre des choix éclairés. »

La D^{re} Dasgupta s'occupe principalement de diriger des essais cliniques financés par les IRSC. Principalement, elle compare les effets que produit une « ordonnance de compte de pas » prescrite par des médecins sur la santé artérielle de patients souffrant de diabète et d'hypertension artérielle, à ceux produits par les médicaments. Cette étude, nommée SMARTER (*Step Monitoring to improve ARTERial health*), vise à démontrer que la marche et l'environnement de marche sont des aspects aussi importants à considérer que les ordonnances médicamenteuses. D'ailleurs, le principal résultat obtenu de cette recherche est le durcissement des artères, une mesure non invasive de la santé artérielle qui est étroitement liée aux conclusions sur les maladies vasculaires. La Fondation des maladies du cœur et de l'AVC au Québec a fourni le financement nécessaire pour obtenir davantage de résultats de ce procédé.

Le travail effectué par la D^{re} Dasgupta et son équipe de recherche devrait pouvoir augmenter les preuves soutenant l'importance de rendre les quartiers accessibles et sécuritaires pour la marche. S'il est démontré que l'approche SMARTER est efficace, il y a de fortes chances pour qu'elle soit mise en œuvre. La D^{re} Dasgupta estime que les médecins et autres professionnels de la santé ont besoin de stratégies et d'approches bien établies pouvant être implantées dans un cadre clinique et communautaire, ainsi qu'un environnement permettant à ces stratégies d'être efficaces. « Nous travaillerons sur son intégration dans les lignes directrices de la pratique clinique et nous développerons des outils permettant le transfert des connaissances dans le but de promouvoir et d'enseigner cette approche. » Aussi, s'il est démontré que la « marchabilité » des quartiers a un impact important sur la santé des patients atteints de diabète et d'hypertension, la

D^{re} Dasgupta compte faire part de cette connaissance au public ainsi qu'aux gouvernements municipaux, provinciaux et fédéral dans le but de les encourager de construire des communautés optimisant la santé.

Un autre domaine dans lequel la D^{re} Dasgupta poursuit ses recherches est la prévention du diabète et des maladies vasculaires chez les femmes ayant un historique de diabète gestationnel. Afin d'augmenter la collaboration et le soutien au sein des familles relativement à la prévention de ces maladies, à l'aide du financement de l'Association canadienne du diabète, la D^{re} Dasgupta établit une base de données pour déterminer le risque de diabète en se basant sur les comportements de couples.

Aussi, avec le financement offert par les IRSC, Kaberi Dasgupta étudie une approche qui combine les leçons de cuisine, l'éducation physique, et les ressources Internet afin de réduire l'embonpoint et d'améliorer le contrôle des facteurs de risque vasculaire. Qui plus est, elle et son équipe ont publié, dans *l'International Journal of Behavioural Nutrition and Physical Activity*, un article mettant de l'avant le fait que les leçons de cuisine ont un impact sur les patients souffrant de diabète.

Grâce à ses recherches, la D^{re} Dasgupta souhaite fournir aux cliniciens des outils et des programmes concrets afin qu'ils puissent aider leurs patients à modifier leurs comportements et à améliorer leur santé vasculaire. Quant aux patients, elle souhaite leur fournir du soutien et les responsabiliser dans la modification de leurs comportements, ainsi que les encourager à se construire un environnement leur facilitant ces changements. « C'est la combinaison de plusieurs petites actions qui permet de changer concrètement les choses. »

