

GÉRONTO-McGILL

BULLETIN DU CENTRE MCGILL D'ÉTUDES SUR LE VIEILLISSEMENT



Mars - Avril 2006

ISSN 0838-2263

Volume 22, N° 2

LE DÉPISTAGE, UN OUTIL DE PRÉVENTION?

par Tania Elaine Schramek

Il est bien connu qu'une alimentation équilibrée et l'exercice physique aident à maintenir le taux de cholestérol faible et à protéger des maladies cardiovasculaires, et qu'il existe un lien entre le stress et les maladies du cœur. Qu'en est-il du lien entre le stress et le cholestérol?

Notre espèce a survécu parce qu'elle a développé la capacité de stocker des lipides (gras) comme source d'énergie ou carburant. Quand l'organisme a besoin d'énergie, par exemple en période de stress, il peut décomposer et brûler ces réserves de lipides, comme le ferait un moteur avec de l'essence. Le cholestérol, un lipide, est un acteur très important dans cette réaction.

Une étude récente a montré que les tâches stressantes non seulement faisaient augmenter le taux de cholestérol au moment de leur exécution, mais permettaient de prédire ce que serait le taux trois ans plus tard. Des chercheurs britanniques ont évalué un groupe de 199 hommes et femmes d'âge moyen après leur

(suite en page 2)

LES RECHERCHES DU DR MARC PELL : UN SUJET PASSIONNANT

Une entrevue avec Marc Pell, Ph.D., École des sciences de la communication humaine, Université McGill

par Daniel Auld

Le Dr Marc Pell est passionné par la communication. Ce n'est pas une coïncidence s'il est membre de l'École des sciences de la communication humaine de l'Université McGill. Alors que la plupart de ses collègues s'intéressent aux mots et aux phrases, à ce qui est dit, le Dr Pell s'intéresse davantage à la manière dont les choses sont dites. Il est particulièrement fasciné par l'importante contribution que les

(suite en page 2)



POLITIQUE ET AFFAIRES PUBLIQUES L'HORMONOTHÉRAPIE SUBSTITUTIVE : QUI AURA LE DERNIER MOT?

par Tania Elaine Schramek

L'hormonothérapie substitutive (HTS) fait de nouveau les manchettes dans le monde scientifique. L'HTS est généralement utilisée pour remplacer les œstrogènes et la progestérone chez les femmes ménopausées. Elle peut contenir uniquement des œstrogènes ou une association d'œstrogènes et de progestatifs, selon la situation et les besoins des femmes.

On se souvient de la tempête médiatique il y a trois ans lorsque l'étude Women's Health Initiative (WHI) a dû être interrompue parce que l'HTS à base d'œstrogènes et de progestatifs avait été associée à un risque accru d'accident cardiovasculaire et de cancer du sein invasif. Le Geronto-McGill a publié deux articles

sur le sujet, le premier (mars-avril 2003) décrivant les découvertes initiales de l'étude WHI et le deuxième (mars-avril 2004) attirant l'attention sur des données importantes qui avaient été omises par les médias dans leur description des résultats de l'étude.

Les médecins et les femmes ont uni leurs efforts pour trouver des réponses définitives étant donné que les recommandations émises étaient contradictoires; en effet, certains ont déclaré que l'HTS était trop risquée tandis que d'autres ont relevé des failles dans l'étude WHI, si bien que la question demeure controversée.

(suite en page 4)

SOMMAIRE

Le dépistage, un outil de prévention?	1
Entrevue avec Marc Pell	1
Le dernier mot sur l'HTS?	1
Cellules microgliales et maladie d'Alzheimer	3
L'impact des difficultés financières sur l'humeur	3
Habitudes alimentaires et cancer	6

NOVARTIS

Une entrevue avec Marc Pell, Ph.D., École des sciences de la communication humaine, Université McGill

(suite de la page 1)

expressions faciales et le ton du discours ajoutent à notre interprétation des mots. Ces aspects du langage peuvent influencer le sens des mots et des phrases. Par exemple, est-ce que les mots sont dits avec joie, avec colère ou avec tristesse? Ces signaux font partie intégrante du langage.

Le Dr Pell étudie ce qui se passe dans cette forme de communication émotionnelle à la suite d'un accident vasculaire cérébral et au cours de la maladie de Parkinson, deux maladies qui entraînent un dysfonctionnement moteur important. Dans le cas de la maladie de Parkinson, les patients perdent la maîtrise de leurs expressions faciales et on dit souvent de leur visage qu'il a un aspect figé. Comme nous utilisons nos expressions faciales pour moduler le sens de nos paroles, cet aspect de la communication est perdu ou diminué dans la maladie de Parkinson. De plus, en raison de l'atteinte de la motricité associée à la progression de la maladie, les patients ne peuvent maîtriser le ton de leur voix. Il s'ensuit un ton de voix monotone qui est souvent perçu comme une absence d'émotion. Par conséquent, même quand les personnes atteintes de la maladie de Parkinson conservent la capacité de parler, le sens de leurs paroles peut être déformé ou mal interprété parce qu'elles ne peuvent plus utiliser leurs expressions faciales et modifier le ton de leur voix pour donner une signification émotionnelle à ce qu'elles disent.

Ceci peut être une source considérable de souffrance pour les patients et leurs proches. Il est très décourageant pour les patients de constater qu'ils sont mal compris ou carrément incompris. Les patients finissent essentiellement par ne plus vouloir communiquer et deviennent renfermés. Étant donné l'importance du langage dans nos interactions sociales (nos sociétés sont effectivement basées sur la communication), ces personnes se sentent souvent isolées et désengagées de la société et de leur proches. Ce sentiment peut contribuer à l'apparition de la dépression. Par ailleurs, la communication étant inexorablement liée à

notre identité, les aidants ont souvent la pénible impression que la personnalité de leur proche a changé. Or, dans bien des cas, les personnes atteintes de la maladie de Parkinson ou victimes d'un accident vasculaire cérébral n'ont pas subi de changement fondamental de leur personnalité; elles ne sont tout simplement plus capables d'utiliser leur voix ou leur visage pour produire les expressions et les tons familiers qui sont si importants pour l'appréciation de leur personnalité par les autres.

Le Dr Pell cherche également à savoir si les personnes atteintes de la maladie de Parkinson souffrent d'un authentique déficit cognitif qui entraînerait la détérioration de la capacité à communiquer. En effet, il est possible qu'en plus du dysfonctionnement moteur qui rend la voix monocorde et donne au visage un aspect figé, le déclin cognitif associé à la maladie diminue la capacité à ajouter une composante émotionnelle au langage. En parallèle, les patients peuvent avoir de la difficulté à comprendre les signaux émotionnels des autres. Plus précisément, le Dr Pell croit qu'un dysfonctionnement d'une région du cerveau appelée noyaux gris centraux pourrait être responsable de ce phénomène. C'est sur ce sujet qu'il effectue ses recherches dans son laboratoire avec l'aide d'une subvention des Instituts de recherche en santé du Canada.

Le Dr Pell espère que la reconnaissance de cette détérioration de la communication comme une véritable composante de la maladie pourra amener les patients et leur proches à adopter de nouvelles stratégies qui leur permettront de surmonter les difficultés liées aux aspects sociaux et émotionnels de la communication. En fin de compte, cette démarche pourrait améliorer la communication et aider les personnes atteintes de la maladie de Parkinson à maintenir leur état de santé et leur qualité de vie.

Pour plus d'information sur le travail du Dr Pell, visitez le site http://www.mcgill.ca/pell_lab/site.

LE DÉPISTAGE, UN OUTIL DE PRÉVENTION?

(suite de la page 1)

avoir fait exécuter deux tâches cognitives ardues. Les participants devaient évaluer les tâches en fonction du niveau de stress perçu. Trois ans plus tard, les chercheurs ont prélevé des échantillons de sang des mêmes personnes afin de comparer leurs taux de cholestérol.

Dans l'ensemble, les participants ont estimé que les tâches étaient difficiles, exigeantes ou relativement incontrôlables; tous les participants ont affiché des taux élevés de cholestérol après les tests cognitifs, mais certains avaient des taux plus élevés que d'autres. Fait intéressant, les personnes ayant un taux plus élevé avaient également un taux significativement plus élevé trois ans plus tard. Il est connu que le taux de cholestérol augmente avec l'âge, l'indice de masse corporelle, le tabagisme et la consommation d'alcool, mais quand les chercheurs ont tenu compte des effets de ces variables sur le taux de cholestérol, leurs résultats sont demeurés les mêmes, c'est à dire que ceux qui avaient obtenu une réponse élevée la première fois affichaient encore des taux significativement plus élevés.

Bien que l'augmentation des taux de cholestérol ait été plutôt modeste, ce mécanisme lié au stress peut toutefois avoir une portée clinique. Les auteurs font remarquer que ces différences individuelles au niveau de la réponse lipidique aiguë peuvent être très importantes parce qu'il existe un lien systématique entre le taux de lipides (en particulier de cholestérol) et la survenue de maladies coronariennes. Cette capacité à prédire les taux de cholestérol pourrait encourager les personnes à risque à porter une attention particulière à leur alimentation et à être physiquement actif.

Source : Steptoe A, Brydon L. Associations between acute lipid stress responses and fasting lipid levels 3 years later. *Health Psychol.* 2005 Nov;24(6):601-7.

L'ARGENT ET L'HUMEUR : L'IMPACT DES DIFFICULTÉS FINANCIÈRES

par Tania Elaine Schramek

Pour bien gens, il est devenu de plus en plus difficile de joindre les deux bouts. C'est particulièrement vrai pour les personnes âgées, qui ne disposent souvent que d'un revenu fixe. En fait, une partie importante de la population âgée vit avec moins de 25 000 \$ par année. Avec la hausse du coût de la vie, ceci représente indéniablement un défi de taille.

Une autre source d'inquiétude est le taux élevé de dépression (qui touche une personne sur 18 au États-Unis et une personne sur 12 au Canada)¹, particulièrement chez les personnes de plus de 50 ans. Or, il a été démontré que le statut socioéconomique, qui reflète le revenu d'une personne, son degré de scolarité et son occupation, influençait invariablement la fréquence de la dépression. Ainsi, les personnes ayant un statut socioéconomique plus faible sont plus enclines à la dépression et celle-ci est parfois grave.

Un groupe de chercheurs de l'Université Harvard a tenté de savoir si des personnes âgées de divers statuts socioéconomiques (« faible » : moins de 25 000 \$; « moyen » : entre 25 000 \$ et 50 000 \$; « élevé » : 50 000 \$ et plus) répondaient différemment à un traitement d'association comprenant des antidépresseurs et une psychothérapie, le traitement le plus efficace contre la dépression².

L'étude révèle que les personnes au revenu modeste ont plus de difficulté à se remettre de la dépression que celles ayant un revenu plus confortable. De plus, les chercheurs de Harvard ont montré que les personnes ayant un statut socioéconomique plus faible présentaient les symptômes les plus graves et avaient plus d'idées suicidaires que les participants dont le statut socioéconomique était moyen ou élevé.

Ces résultats alarmants font ressortir l'importance d'approfondir notre connaissance des facteurs qui rendent les personnes de faible statut socioéconomique moins réceptives aux traitements les plus efficaces. Selon les auteurs, l'examen de l'impact du stress, du soutien social, du type de quartier et des inégalités raciales et ethniques au niveau du revenu sur les résultats cliniques des personnes de faible statut socio-économique serait un bon point de départ. La mise en évidence de facteurs responsables de ce phénomène permettra un jour de mettre au point des traitements plus efficaces contre la dépression.

*Source : 1. <http://www.nimh.nih.gov/>
2. Cohen A, Houck PR, Szanto K, Dew MA, Gilman SE, Reynolds CF 3rd. (2006) Social inequalities in response to antidepressant treatment in older adults. Arch Gen Psychiatry. Jan;63(1):50-6.*

LES OS, LE SANG ET LE CERVEAU : DES CELLULES ISSUES DE LA MOELLE OSSEUSE NETTOIENT LES DÉBRIS DANS UN MODÈLE ANIMAL DE LA MALADIE D'ALZHEIMER

par Daniel Auld

Dans la maladie d'Alzheimer, le cerveau se remplit de plaques séniles, qui sont des dépôts d'une protéine anormale appelée peptide bêta-amyloïde. La formation des îlots de bêta-amyloïde est en corrélation avec l'évolution de la maladie, en ce sens qu'une plus grande quantité de dépôts représente un état plus avancé de la maladie. Une caractéristique intéressante des plaques séniles est qu'elles sont invariablement entourées de cellules immunitaires du cerveau appelées cellules microgliales. Il y avait une controverse dans le monde scientifique à savoir si ces cellules avaient un effet favorable (par exemple « digérer » les plaques ou aider les cellules nerveuses voisines à survivre) ou défavorable (par exemple libérer des substances toxiques). Une nouvelle étude

réalisée par Alain Simard, Serge Rivest et leurs collègues de l'Université Laval à Québec montre que les cellules microgliales ont un effet positif et que les plus importantes d'entre elles semblent avoir pour origine la moelle osseuse. Les chercheurs ont utilisé des souris porteuses de deux gènes mutants qu'on trouve dans les cas précoces de maladie d'Alzheimer chez l'humain. Le cerveau de ces souris ressemble remarquablement à un cerveau touché par la maladie d'Alzheimer, y compris par la présence de plaques séniles contenant le peptide bêta-amyloïde. Les auteurs ont ensuite montré que la plupart des cellules microgliales associées aux plaques séniles avaient d'abord été des monocytes (un type de globule blanc) issus de la moelle osseuse. Fait étonnant, lorsque les souris

n'avaient pas ce type de cellules, par suite de manipulations, le nombre de plaques séniles dans le cerveau était plus élevé. Par conséquent, les cellules microgliales sont importantes dans l'élimination des plaques séniles et la prévention de leur formation et aident le cerveau à combattre la maladie d'Alzheimer. Les chercheurs espèrent que ces découvertes vont stimuler les recherches sur des traitements de la maladie d'Alzheimer reposant sur l'activation des cellules microgliales.

Source : AR Simard, D. Soulet, G. Gowing, JP Julien and S Rivest (2006) Bone Marrow-Derived Microglia Play a Critical Role in Restricting Senile Plaque Formation in Alzheimer's Disease Neuron 49, 489-502.

L'HORMONOTHÉRAPIE SUBSTITUTIVE : QUI AURA LE DERNIER MOT?

(suite de la page 1)

Au Canada, l'âge moyen de la ménopause est de 51 ans et les estimations montrent qu'en 2026, 22 % de la population canadienne sera constituée de femmes âgées de 50 ans et plus. Actuellement, 5,5 millions de Canadiennes ont plus de 50 ans. Étant donné que la ménopause est un phénomène universel auquel aucune femme ne peut échapper et que l'amélioration du régime alimentaire, du mode de vie et des soins médicaux fera en sorte que les femmes passeront une longue période de leur vie ménopausées, il est opportun et, selon certains, impératif qu'on établisse la sécurité d'emploi des traitements visant à traiter les symptômes associés à la ménopause.

Dans cette optique, en février 2006, la Société des obstétriciens et gynécologues du Canada (SOGC) a publié un rapport de consensus sur la prescription de l'HTS. Un groupe d'experts composé d'endocrinologues, de gynécologues, de médecins de famille, de spécialistes de la santé publique, d'un cardiologue et d'un psychiatre a examiné toutes les données pertinentes liées à l'HTS publiées dans des revues avec comité de lecture et a élaboré une liste de lignes directrices à l'intention des médecins.

Donc, que suggèrent les dernières découvertes? La SOGC déclare que les médecins peuvent prescrire en toute sécurité la dose thérapeutique minimale efficace d'HTS pour traiter les symptômes de ménopause modérés à graves.

Quelques notions de base

Qu'est-ce que la ménopause? En réalité, la ménopause n'est pas l'absence de menstruations mais plutôt la perte de la fonction ovarienne. Par conséquent, les femmes qui subissent une hystérectomie ne sont pas considérées comme ménopausées parce qu'elles ont conservé leur activité ovarienne.

Avant la ménopause, au cours de la période qu'on appelle la périménopause, le corps de la femme commence à produire moins d'œstrogènes et de progestérone. Avec ces fluctuations hormonales, les femmes remarquent généralement des changements au niveau des règles (plus ou moins abondantes) et de la durée des cycles menstruels (plus rapprochés, plus espacés ou même absence de règles). La périménopause peut débuter à n'importe quel moment entre 39 et 51 ans, l'âge moyen étant de 45,1 ans, et durer de deux à huit ans.

La période de la périménopause est caractérisée par une variété de symptômes, chacun ressenti à divers degrés selon les femmes. Environ 75 % des femmes ont des bouffées de chaleur parce que les œstrogènes affectent la quantité de sang qui irrigue la région du cerveau qui régule la température; un niveau d'œstrogènes plus bas signifie que l'intervalle de températures auxquelles les femmes se sentent confortables est plus étroit. Une chute des taux d'œstrogènes peut également causer un amincissement des tissus qui tapissent la vessie et les voies urinaires, ce qui mène à une perte de contrôle de la vessie et accroît le risque d'infections urinaires. La chute des taux d'œstrogènes entraîne d'autres symptômes tels qu'une diminution de la lubrification vaginale et du débit sanguin vers les organes sexuels, des troubles du sommeil, des sautes d'humeur, de l'irritabilité et, chez certaines femmes, des problèmes de concentration et de mémoire. Les œstrogènes aident également à entretenir le réseau de collagène qui maintient la structure de la peau, de sorte qu'une baisse des taux d'œstrogènes entraîne une augmentation des rides.

La ménopause est « atteinte » lorsqu'une femme n'a pas eu de règles pendant 12 mois consécutifs. Après vient la période postménopausique au cours de laquelle d'autres problèmes de santé à long

terme liés à l'âge deviennent importants (par exemple, l'ostéoporose et les maladies cardiovasculaires); selon la SOGC, pour les femmes, il s'agit d'une bonne période pour évaluer leur état de santé général et leurs habitudes de vie.

Le rapport de la SOGC

Après une brève introduction décrivant les raisons de la mise à jour de 2006, le rapport est divisé en cinq volets : 1) mode de vie et bien-être, 2) traitement symptomatique, 3) santé urogénitale et sexuelle, 4) cancer et 5) traitement de l'ostéoporose. Dans chaque volet, on donne des définitions claires et simples des termes importants ainsi que des renseignements sur les plus récentes études et découvertes médicales en rapport avec ces termes. À la fin de chaque volet, on trouve les recommandations de la SOGC. Un point particulièrement agréable du rapport est l'attention portée à l'importance du bien-être émotionnel et psychologique de la femme ménopausée. Cet aspect est judicieusement intégré aux préoccupations d'ordre médical liées aux effets de la chute des taux d'œstrogènes et de progestérone.

Le volet mode de vie et bien-être traite de diverses questions telles que l'alimentation, l'exercice, le gain de poids, le stress, le tabagisme, la consommation d'alcool et de café et leur impact respectif sur la qualité de vie et la santé psychologique et émotionnelle. Par exemple, la SOGC prône une alimentation riche en fruits et en légumes, faible en gras saturés et en acides gras trans et riche en fibres, le tout accompagné de six à huit verres d'eau par jour.

Le volet cancer et celui du traitement de l'ostéoporose intéresseront vivement les femmes et les médecins. Les deux cancers dont doivent se soucier les femmes désirant entreprendre une HTS sont le cancer du sein et le cancer de l'endomètre. Certaines

(suite en page 5)

L'HORMONOTHÉRAPIE SUBSTITUTIVE : QUI AURA LE DERNIER MOT?

(suite de la page 4)

données indiquent que l'HTS à base d'œstrogènes augmente le risque de cancer de l'endomètre, c'est pourquoi il faut ajouter un progestatif ou de la progestérone à la thérapie afin de réduire ce risque. Selon les recommandations de la SOGC, les femmes ayant souffert d'un cancer de l'endomètre de stade précoce (stade I) et de faible grade (grade 1 ou 2) peuvent suivre une HTS afin de soulager les symptômes graves.

Même si, d'après l'étude WHI, le risque de cancer du sein augmente après 5 ans d'HTS, la SOGC tenait à souligner que l'hormonothérapie n'augmentait pas significativement le risque habituel de cancer du sein. Rappelons que l'âge moyen des participantes à l'étude WHI était de 63,2 ans, un point important lorsqu'on sait que le taux de cancer du sein augmente avec l'âge, particulièrement après 60 ans.

Le rapport explique que si une femme vit jusqu'à l'âge de 85 ans, elle aura une chance sur neuf de souffrir d'un cancer du sein. « Le fait que deux membres de la famille immédiate aient souffert du cancer du sein constitue le plus grand facteur de risque de ce type de cancer, après le sexe et le vieillissement. D'autres facteurs de risque peuvent contribuer au développement d'un cancer : un surplus de poids de 20 pour cent, un premier accouchement à l'âge de 30 ans ou plus, une consommation de deux verres d'alcool par jour et le manque d'exercice régulier. L'hormonothérapie à long terme présente le même risque, en importance, que ce groupe de facteurs. »

En ce qui a trait à l'ostéoporose, la SOGC déclare que l'HTS est un choix raisonnable pour la prévention de la perte osseuse et des fractures. La masse osseuse atteint généralement son maximum vers l'âge de 20 ans. Après l'âge de 35 ans, la densité osseuse commence à chuter. Les femmes peuvent perdre de 3 à 5 % de leur

masse osseuse chaque année et certaines peuvent perdre jusqu'à 30 % de leur masse osseuse totale durant les années qui suivent la ménopause, menant à l'ostéoporose postménopausique (os minces et fragiles). « Les os faibles sont plus vulnérables aux fractures, surtout aux hanches, aux poignets et à la colonne vertébrale, ce qui peut causer un handicap, des douleurs, une difformité et même le décès. »

Le Dr Barbara Sherwin, du département de psychologie de l'Université McGill, qui a consacré une grande partie de sa carrière à l'étude des mécanismes par lesquels les hormones influencent la mémoire et l'humeur chez les humains, a déclaré au Géroto-McGill qu'elle appuyait les opinions et les recommandations émises par la SOGC, à l'exception de l'utilisation de l'HTS comme traitement efficace de la dépression.

Un thème récurrent du rapport de 2006 concerne l'importance pour les femmes de parler ouvertement avec leur médecin du pour et du contre de l'HTS, des raisons pour lesquelles elles veulent y avoir recours et de la qualité de vie qu'elles veulent atteindre pendant toute la durée du traitement. Fait très important, la SOGC recommande que les femmes subissent des évaluations et des examens annuels pour s'assurer que les bienfaits de l'HTS l'emportent sur les risques possibles associés à son usage prolongé. Enfin, la SOGC déconseille vivement aux médecins de prescrire l'HTS pour prévenir les maladies cardiaques ou la démence, mais les encourage plutôt à l'utiliser comme traitement médical des symptômes de la ménopause. La SOGC pense que les médecins peuvent ainsi, sans danger, aider les femmes à traverser les turbulences de la ménopause.

Pour un complément d'information et un résumé détaillé du rapport de consensus, voir www.sogc.org et/ou http://www.sogc.org/health/menopause_f.asp

Source : http://www.sogc.org/health/menopause_f.asp
Guide sur la ménopause à l'intention des journalistes : Document d'accompagnement du Rapport de consensus sur la ménopause 2006 de la Société des obstétriciens et gynécologues du Canada.

LA RECHERCHE ICI ET MAINTENANT**CHANGER VOS HABITUDES ALIMENTAIRES POURRAIT RÉDUIRE LE RISQUE DE CANCER SELON LE DR RICHARD BÉLIVEAU**

par Daniel Auld

Le Dr Richard Béliveau, professeur à l'Université du Québec à Montréal et directeur du Laboratoire de médecine moléculaire de l'Hôpital Sainte-Justine, s'intéresse beaucoup à l'alimentation. Il ne se passionne pas pour la haute cuisine, mais plutôt pour la nutraceutique. Brièvement, le terme nutraceutique désigne tout aliment qui a un effet bénéfique sur la santé ou peut combattre une maladie. Plus précisément, le Dr Béliveau s'intéresse aux effets bénéfiques des nutraceutiques pouvant être efficaces dans la prévention ou le traitement du cancer.

En 2002, on a publié l'une de ses

études les plus connues, réalisée avec deux de ses collègues, Sylvie Lamy et Denis Gingras. Les auteurs ont montré que certaines substances chimiques appelées catéchines et présentes dans le thé vert freinent l'action d'une protéine essentielle au développement des vaisseaux sanguins tumoraux. En effet, les catéchines inhibent le récepteur du facteur de croissance endothéliale vasculaire (VEGF), qui a une importance cruciale dans la croissance des vaisseaux sanguins qui irriguent les tumeurs. Les catéchines empêchent la formation de nouveaux vaisseaux sanguins dans le tissu tumoral. Or, sans cet apport sanguin, la tumeur ne peut se développer. Ces découvertes vont dans le même sens que l'abondante littérature épidémiologique montrant que la fréquence de plusieurs cancers est moins élevée en Chine et au Japon, où les gens consomment beaucoup de thé vert.

L'équipe du Dr Béliveau a par la suite démontré que des substances nutraceutiques présentes dans bon nombre de fruits et de noix pouvaient avoir un effet similaire. Par exemple, les fraises contiennent de l'acide ellagique, qui inhibe le récepteur du VEGF, ainsi qu'une protéine analogue appelée récepteur du facteur de croissance d'origine plaquettaire, qui est elle aussi importante dans la vascularisation des tumeurs. De plus, une substance chimique appelée anthocyanine, présente dans les bleuets, peut également freiner le développement des vaisseaux sanguins tumoraux. On trouve d'autres substances bénéfiques dans divers fruits, noix, légumes et épices. Le Dr Béliveau et son équipe ont notamment découvert que l'ail, le raisin rouge, le brocoli, le soya et le curcuma, une épice,

contenaient des composés nutraceutiques bénéfiques.

Les découvertes du Dr Béliveau nous indiquent qu'en mangeant une variété de fruits et de légumes accompagnés peut-être d'une tasse de thé vert et d'un plat assaisonné au curcuma, nous augmentons notre consommation de nutraceutiques anticancéreux et réduisons probablement le risque de souffrir de certains types de cancer.

Références

Lamy S, Gingras D and Béliveau R (2002) *Green tea catechins inhibit vascular endothelial growth factor receptor phosphorylation*, *Cancer Res* 62:381-385

Lamy S, Blanchette M, Michaud-Levesque J, Lafleur R, Durocher Y, Moghrabi A, Barrette S, Gingras D, Beliveau R (2005) *Delphinidin, a dietary anthocyanidin, inhibits vascular endothelial growth factor receptor-2 phosphorylation. Carcinogenesis* Nov 23 [Epub ahead of print]

Labrecque L, Lamy S, Chapus A, Mihoubi S, Durocher Y, Cass B, Bojanowski MW, Gingras D, Beliveau R (2005) *Combined inhibition of PDGF and VEGF receptors by ellagic acid, a dietary-derived phenolic compound. Carcinogenesis* 26(4):821-6.

CENTRE MCGILL D'ÉTUDES SUR LE VIEILLISSEMENT

6825, boul. Lasalle
Verdun (Québec) H4H 1R3
Tél. (514) 766-2010 / téléc. (514) 888-4050
Courriel : mcsainfo@po-box.mcgill.ca
Site web : <http://www.aging.mcgill.ca>

ÉQUIPE DE RÉDACTION**RÉDACTRICE EN CHEF**

Sonia Lupien (Hôpital Douglas, CMEV)

RÉDACTRICE

Ginette Lacoste

ADMINISTRATRICE

Silvana Aguzzi (CMEV)

JOURNALISTES

Daniel Auld

(Rédacteur médical à la pige)

Tania Schramek

(Centre de recherche de l'Hôpital Douglas)

TRADUCTION

Lacoste Royal

ÉDITIQUE ET IMPRESSION

Imprimerie Miro inc.

**NOUS REMERCIONS NOVARTIS
POUR SON GÉNÉREUX SOUTIEN
AU GÉRONTO-MCGILL.**