

GÉRONTO-McGILL

BULLETIN DU CENTRE McGILL D'ÉTUDES SUR LE VIEILLISSEMENT



Novembre - Décembre 2007

ISSN 0838-2263

Volume 23, N° 5

CANCER, CELLULES ET GRAINS DE BEAUTÉ : APERÇU D'UN RÉSEAU COMPLEXE

par Daniel Auld

Le cancer est certainement associé au vieillissement. Toutefois, à l'encontre des idées reçues, une nouvelle étude suggère que certains aspects du vieillissement pourraient en fait prévenir certains types de cancer.

Afin de comprendre ce phénomène, il est important de savoir que le cancer résulte d'une division cellulaire erratique consécutive à des mutations génétiques qui s'accumulent au fil des ans. D'un autre côté, certaines caractéristiques du vieillissement, telle la faible régénération des tissus, sont liées à la sénescence cellulaire, un état caractérisé par une réduction de la division des cellules. Un genre de « capuchon » moléculaire qui recouvre les gènes à l'extrémité des chromosomes détermine le moment où la cellule atteint la sénescence. Le système fonctionne ainsi : chaque fois qu'une cellule se divise, le télomère raccourcit. Lorsqu'il ne reste plus de télomère, la cellule n'est plus en mesure de se diviser et on dit qu'elle entre en sénescence. Par conséquent, au fur et à mesure que nous

(suite en page 4)

LES TÉLOMÈRES ET LA TÉLOMÉRASE : UNE QUESTION DE VIE OU DE MORT POUR LES CELLULES

Entrevue avec le Dr Autexier, Centre Bloomfield de recherche sur le vieillissement, Institut Lady Davis de recherches médicales de l'Hôpital général juif - Sir Mortimer B. Davis

par Elaine Waddington Lamont

Les travaux du Dr Chantal Autexier portent sur les mécanismes fondamentaux de la survie et de la mort cellulaires qui, à son avis, sont essentiels à la compréhension du vieillissement et des maladies qui y sont liées. Le Dr Autexier a commencé à s'intéresser à la science au cours de son baccalauréat au Collège des sciences de l'Université Concordia. Le Collège des sciences offre un programme unique qui permet aux étudiants d'acquérir une formation solide en sciences en entreprenant des projets dans plusieurs laboratoires différents. Le Dr Autexier a beaucoup apprécié



(suite en page 2)

LA SÉRIE DE CONFÉRENCES « BABY-BOOMERS BRILLANTS » ATTIRE LES FOULES

Mille mercis à l'Hôpital général juif, à l'Institut universitaire de gériatrie de Montréal et à Janssen-Ortho pour leur généreux appui à la série de conférences Baby-boomers Brillants / *Brainy Boomers*.

En collaboration avec la Société Alzheimer de Montréal, le Comité de l'éducation du CMEV a organisé une série de six conférences publiques en octobre 2007, le but étant de suggérer des modes de vie sains basés sur les plus récents résultats de la recherche, afin de maintenir le cerveau en santé et de prévenir les maladies liées au vieillissement. Près de trois cent personnes se sont inscrites à cette activité.

Voici les sujets présentés : Un esprit sain dans un corps sain / *Memory and Aging*, avec les médecins Lorraine Mazzella et Josée Filion; Bien manger pour un cerveau en santé / *Nutrition for a Healthy Brain*, avec les nutritionnistes Risa Segal et Pascale Fournier; et enfin, La gymnastique du cerveau / *Brain Gym*, avec les neuropsychologues Nora Kelner, Lennie Babins et Nicole Caza. Les périodes de questions qui ont suivi les présentations ont été l'un des aspects les plus stimulants de la série. Nous y avons puisé de nouvelles connaissances, de nouvelles techniques et de l'enthousiasme pour relever les défis du deuxième versant de la vie.

SOMMAIRE

Entrevue avec Chantal Autexier	1
Cancer, cellules et grains de beauté	1
La violence en établissement de soins	3
Habilités au tennis chez les aînés	4
Cancer de la prostate : traiter ou non	5
Études sur la nutrition chez les aînés	6

NOVARTIS

Entrevue avec le Dr Autexier, Centre Bloomfield de recherche sur le vieillissement, Institut Lady Davis de recherches médicales de l'Hôpital général juif - Sir Mortimer B. Davis

(suite de la page 1)

cette approche très pratique et a pleinement profité de l'occasion qu'elle avait d'explorer les domaines de l'écologie, de la microbiologie et de la biologie moléculaire. Après cette initiation à la recherche à Concordia, le Dr Autexier a fait ses études de doctorat à l'Université McGill pour ensuite se joindre au département de microbiologie et d'immunologie, où elle a étudié les façons dont les protéines interagissent avec l'ADN, la molécule qui contient toutes les données génétiques nécessaires au développement, au fonctionnement et à la reproduction d'un organisme, et le rôle qu'elles jouent dans sa régulation.

Le Dr Autexier a commencé à s'intéresser au vieillissement lors d'un congrès sur la génétique à Toronto, où elle a assisté à une conférence donnée par la chercheuse renommée Elizabeth Blackburn, célèbre pour ses travaux sur les télomères. Les télomères sont des « capuchons protecteurs » situés aux extrémités des chromosomes. Ils permettent d'éviter que l'ADN d'un chromosome soit mélangé à celui d'autres chromosomes et empêchent ainsi le mélange du matériel génétique des cellules. Chaque fois qu'une cellule se divise, les télomères raccourcissent. Le raccourcissement des télomères est un facteur qui contribue au vieillissement des cellules en limitant le nombre de fois qu'elles peuvent se diviser. Toutefois, ce processus est réversible. Les télomères sont allongés grâce à une enzyme, la télomérase, qui a été découverte par le Dr Blackburn et son étudiante, Carol Greider. Théoriquement, la présence de télomérase devrait permettre à une cellule de se diviser un nombre illimité de fois. Par conséquent, il existe un équilibre délicat entre le raccourcissement des télomères et le vieillissement, et la réplication désordonnée des cellules qui se produit dans une maladie comme le cancer.

Intriguée, le Dr Autexier a entrepris un postdoctorat en 1991 avec le Dr Greider, qui avait été recrutée par le Cold Spring Harbor Laboratory à New York, où travaillait à cette époque le légendaire James Watson, prix Nobel et codécouvreur de la structure de la molécule d'ADN. Dans cet environnement stimulant, le Dr Autexier a commencé à étudier des questions fondamentales liées à l'allongement des télomères par la télomérase.

En 1997, elle a poursuivi ces travaux à McGill où elle s'est jointe aux départements d'anatomie et de biologie cellulaire et de médecine, ainsi qu'au Centre Bloomfield de recherche sur le vieillissement de l'Institut Lady Davis de recherches médicales.

Selon le Dr Autexier, l'une des façons d'aborder le vieillissement est d'étudier les maladies qui y sont liées. Le vieillissement ne constitue pas un processus unique et plusieurs facteurs y contribuent. Le Dr Autexier était intéressée par deux questions entourant le rôle des télomères et de la télomérase dans le vieillissement. La première est le traitement du cancer et la deuxième, la prévention de la mort cellulaire liée au vieillissement. « Une façon de prévenir l'apparition ou la progression du cancer est de diriger les cellules vers la mort ou la sénescence », dit-elle. En d'autres termes, si on empêche la télomérase d'agir, les télomères raccourcissent et la cellule commence à vieillir puis meurt. Cela pourrait empêcher les cellules de devenir cancéreuses ou stopper la dissémination de la tumeur.

En plus de s'intéresser à des maladies telles que le cancer, elle cherche également à savoir si la télomérase joue un rôle dans la prévention de la mort cellulaire liée au stress dans les neurones. « Si on pouvait surexprimer la télomérase ou la rendre plus active, on pourrait empêcher les cellules de mourir. » Les études suggèrent que la télomérase et d'autres mécanismes de protection des chromosomes seraient des cibles intéressantes pour les traitements visant à accroître la survie des cellules du cerveau dans le cas de maladies neurodégénératives telles que la maladie d'Alzheimer (Jain *et al.*, 2007). Les modèles animaux sont d'une grande utilité dans ces études, mais il reste que les humains et les rongeurs présentent d'importantes différences au niveau des télomères et de la télomérase. Pour cette raison, le Dr Autexier tente de mettre au point des techniques qui permettront de trouver une source de neurones humains. Elle a effectué des travaux excitants en vue de générer des cultures cellulaires semblables aux neurones. Une fois cette technique perfectionnée, elle disposera d'un excellent modèle pour comprendre les maladies et mettre à l'essai des traitements visant à prévenir la mort des neurones.

Pour l'avenir, le Dr Autexier voit dans ses recherches la possibilité non seulement de traiter les cellules vieillissantes, mais également de remplacer des cellules dans la guérison des plaies ou lors d'une transplantation. Bien que la question du risque que les cellules se divisent de manière incontrôlable et deviennent cancéreuses ait été soulevée, il y a de bonnes raisons de croire que ce ne serait pas le cas. La télomérase peut être présente dans les cellules cancéreuses, mais il ne s'agit pas du seul pas à franchir pour qu'une cellule normale se transforme en cellule cancéreuse. Ces observations font des télomères et de la télomérase des sujets d'étude très intéressants pour l'avenir. « S'il existe un moyen de garder les cellules en vie, il serait d'une grande utilité dans le traitement des maladies où les cellules meurent », dit-elle.

Selon le Dr Autexier, la recherche fondamentale sur les mécanismes de la mort et de la survie des cellules est essentielle à l'identification et à la mise au point de nouvelles cibles moléculaires pour le vieillissement et les maladies. Ses efforts ont récemment été récompensés par deux subventions de fonctionnement des Instituts de recherche en santé du Canada. Toutes nos félicitations au Dr Autexier et souhaitons-lui bonne chance dans son périple pour découvrir les secrets des télomères et de la télomérase.

Pour plus de renseignements sur le Dr Autexier, visitez le site : http://www.bloomfieldcentre.org/e/bios/c_autexier.htm

Références choisies :

Jain, P., Cerone, M. A., LeBlanc, A. C., and Autexier, C. 2007. Telomerase and neuronal marker status of differentiated NT2 and SK-N-SH human neuronal cells and primary human neurons. *Journal of Neuroscience Research*, 85, 83-89.

Shawi, M. and Autexier, C. *Telomerase, senescence and aging. Mechanisms of Ageing and Development*, in press.

POLITIQUE ET AFFAIRES PUBLIQUES

LA VIOLENCE DANS LES ÉTABLISSEMENTS DE SOINS PROLONGÉS : LORSQU'ELLE VIENDE DES RÉSIDANTS

par Tania Elaine Schramek

Quand un être cher quitte sa demeure pour habiter dans un établissement de soins prolongés, la dernière chose que nous souhaitons est qu'il soit victime de violence. Et nous ne pourrions certainement pas nous imaginer que ce soit *lui* qui commette des actes violents. Un récent rapport du Ministère de la santé et des soins de longue durée de l'Ontario¹ révèle que c'est malheureusement une réalité dans bien des centres d'hébergement de la province. Un reportage de la CBC² citant des données provenant de documents officiels du gouvernement de l'Ontario a révélé que le nombre d'incidents violents a plus que triplé au cours des trois à quatre dernières années. En 2003 par exemple, on a rapporté 446 cas de violence perpétrée par des résidents; ce nombre était passé à 1416 en 2006.

Comme le révèlent les données du Ministère, la violence en général est en hausse dans les établissements de soins prolongés en Ontario, qu'il s'agisse d'abus de résidents à l'endroit de membres du personnel, d'abus de résidents à l'endroit d'autres résidents ou d'abus de membres du personnel à l'endroit de résidents.

Toutefois, l'Ontario n'est pas la seule province à être touchée par ce problème : en Colombie-Britannique, le nombre de plaintes émises par des membres du personnel soignant pour cause d'agression par des résidents était tellement en hausse que la WorkSafeBC (l'équivalent de la CSST en Colombie-Britannique) a récemment commandé un rapport spécial afin d'étudier le problème. Au Canada, environ 1 adulte de plus de 65 ans sur 30 et 1 adulte de plus de 85 ans sur 5 vivent dans un établissement de soins prolongés. Étant donné qu'on estime que 1 résident sur 5 se montre agressif et peut constituer un danger pour les autres résidents, les organismes gouvernementaux qui sont en position d'agir devront probablement s'attaquer à ce problème croissant.

Au cœur du problème

Comment se fait-il que la fréquence de cas de violence connaisse une telle hausse? Selon les associations de personnel infirmier et les groupes de défense des droits des aînés, les établissements de soins prolongés souffrent d'une pénurie de personnel; les travailleurs en place, peu payés, n'ont pas la formation nécessaire pour faire face à la portion de résidents qui nécessite des soins constants.

On sait que certaines personnes souffrant de démence, en particulier de la maladie d'Alzheimer, peuvent être agressives. Les experts expliquent que cette agressivité se manifeste souvent lorsque la personne se sent effrayée ou humiliée, frustrée de ne pouvoir comprendre ou se faire comprendre des autres, ou encore parce que la maladie a atteint des

régions du cerveau qui touchent le jugement et le contrôle des impulsions. Cette agressivité peut prendre la forme d'injures ou d'intimidations verbales, d'intimidations physiques (p. ex., coups de pied ou pincements) ou simplement de gestes violents à l'endroit de personnes ou d'objets.

Dans la plupart des cas, des mesures peuvent être prises pour éviter ces accès³. Toutefois, le soignant doit tout d'abord recevoir une formation où il apprendra comment prévenir ou gérer les cas d'agression (p. ex., apprendre à reconnaître les principaux déclencheurs d'agression). Cela dit, un soignant doit également consacrer suffisamment de temps à un patient pour savoir quels sont ses déclencheurs, trouver des moyens d'empêcher l'apparition de ces déclencheurs et, ce qui est très important, prendre lui-même le temps de gérer ses émotions. Bien que la plupart des soignants en établissement de soins prolongés qui ont reçu une telle formation acceptent volontiers d'appliquer ces mesures, la pénurie de personnel ainsi que l'augmentation du nombre de résidents ne leur permettent tout simplement pas de le faire.

Cela soulève un autre problème important auquel doivent faire face les soignants et les aînés devant la demande en soins spécialisés. Du point de vue du gouvernement, les lits en centre d'hébergement coûtent beaucoup moins cher que les lits en établissement spécialisé ou en hôpital psychiatrique. De plus, la désinstitutionnalisation a fait en sorte qu'il y a peu de places au départ dans ces établissements. La situation est la suivante : de meilleurs soins, une meilleure alimentation et de meilleures habitudes de vie ont allongé l'espérance de vie. Il y a maintenant plus de gens qui vivent au-delà de 80 et de 90 ans. Toutefois, un adulte de plus de 85 ans sur quatre est atteint de la maladie d'Alzheimer. Par conséquent, la demande en soins spécialisés augmente en même temps que diminuent les ressources.

Cela pourrait expliquer pourquoi le gouvernement de l'Ontario n'a suivi aucune des recommandations faites par le bureau du coroner en chef à la suite de l'enquête portant sur deux décès de résidents dans un centre d'hébergement à Toronto⁴. Les victimes sont décédées d'un traumatisme crânien après avoir été attaquées par un autre résident atteint de démence. L'une des recommandations principales était la suivante : « Le Ministère de la santé et des soins de longue durée devrait financer des établissements spécialisés comme solution de rechange aux établissements de soins prolongés afin de s'occuper des résidents atteints de démence ou de troubles cognitifs et pouvant présenter des comportements agressifs ». Ce jury et ses membres n'étaient pas les seuls à faire ces recommandations au gouvernement de l'Ontario. En fait, chaque année

en Ontario, le comité d'examen des soins gériatriques et de longue durée remet son rapport et depuis plusieurs années, il informe le Ministère que la violence est en hausse.

Par exemple, le rapport de 1999 mentionnait ce qui suit : « Étant donné que le nombre de patients atteints de démence et nécessitant des soins en établissement augmentera de façon spectaculaire au cours des prochaines années, il est recommandé que le Ministère de la santé, en consultation avec des représentants de l'industrie des soins prolongés et des professions de la santé, mette au point une stratégie à court et à long terme pour faire face au problème des patients atteints de démence qui sont physiquement agressifs. Cette recommandation est émise suivant le principe qu'il faut maximiser la sécurité des autres résidents vulnérables dans les établissements de soins prolongés ».

Lorsque la CBC a demandé au ministre de la Santé ce qu'il pensait de ces recommandations, il a répondu : « Le gouvernement ne souhaite pas construire des prisons pour les aînés ». L'honorable George Smitherman a ajouté : « Je suis bien entendu conscient de la nécessité de protéger les gens; nous pouvons prendre les mesures appropriées pour y parvenir, mais à l'intérieur des établissements de soins prolongés plutôt qu'en créant un modèle ghettoisé, c'est-à-dire de nouveaux établissements où seraient logées toutes ces personnes ».

Ce qui est certain, c'est que cette situation s'ajoute à la longue liste des problèmes graves dont le gouvernement fédéral et les gouvernements provinciaux (les établissements de soins pour bénéficiaires internes ne sont pas gérés par la *Loi canadienne* sur la santé; les provinces et les territoires fixent individuellement leur niveau de dépenses) doivent s'occuper dans notre système de soins de santé. En attendant, les personnes peuvent s'informer davantage sur les problèmes touchant les personnes âgées et, en particulier, trouver des conseils sur la prise en charge de la maladie d'Alzheimer et de ses conséquences. Le site Internet de la Société Alzheimer et, bien sûr, le Géroto-McGill constituent un excellent point de départ!

Sources

1 <http://www.health.gov.on.ca/>

2 <http://www.cbc.ca/news/background/nursing-homes/>

3 Voir le site de la Société Alzheimer pour des conseils sur la gestion de l'agressivité dans la démence. http://www.alzheimers.org.uk/site/scripts/documents_info.php?documentID=96

4 <http://www.cbc.ca/news/background/nursing-homes/pdf/casa-verde-inquest.pdf>

APPRENDRE À UN VIEUX SINGE À FAIRE LA GRIMACE : AMÉLIORER LES HABILITÉS PERCEPTUELLES DES JOUEURS DE TENNIS ÂGÉS

par Elaine Waddington Lamont

Le vieil adage selon lequel on n'apprend pas à un vieux singe à faire la grimace n'est pas toujours vrai. Selon un récent article de Ryan J. Caserta, Jessica Young et Christopher M. Janelle publié dans le *Journal of Sport and Exercise Psychology*, l'entraînement du cerveau améliorerait la performance au tennis encore plus que l'entraînement physique. Ces chercheurs ont comparé trois groupes de joueurs de tennis de compétition âgés de niveau intermédiaire. Les joueurs du premier groupe ne se sont pas entraînés; les joueurs du deuxième groupe ont suivi un entraînement physique où ils travaillaient entre autres leur élan et leur jeu de pieds. Dans le troisième groupe, les joueurs ont suivi ce qu'on appelle un « entraînement multidimensionnel des habiletés perceptivo-cognitives ». Créé à l'origine pour les pilotes de chasse, cet entraînement est axé sur la conscience situationnelle, c'est-à-dire le fait de répondre uniquement aux signaux pertinents, la compréhension de la situation présente et la prédiction de situations à venir, ainsi que l'anticipation et la prise de décisions. Un joueur de tennis professionnel a joué quatre parties contre chaque participant avant et après l'entraînement, à la fois pour évaluer son jeu et pour le forcer à jouer « intelligemment » en le mettant à l'épreuve sur les plans physique et psychologique. Les deux types d'entraînement étaient personnalisés et ont duré 40 minutes par jour pendant 5 jours. Les participants qui avaient suivi l'entraînement cognitif ont joué de façon plus précise et beaucoup plus rapide, la différence étant de près d'une demi-seconde dans ce dernier cas. Ils ont également pris des décisions qui ont forcé leur adversaire à travailler plus fort. On a noté le phénomène même chez les joueurs souffrant de troubles cognitifs légers. Aucune amélioration n'a été constatée dans les deux autres groupes. C'est une découverte excitante pour quiconque veut améliorer son jeu au tennis ou dans n'importe quel autre sport, ce qui nous rappelle un autre principe souvent entendu : tout est dans la préparation mentale.

Source :

Ryan J. Caserta, Jessica Young, and Christopher M. Janelle. 2007. *Old dogs, new tricks: training the perceptual skills of senior tennis players. Journal of Sport and Exercise Psychology*, 29(4), 479-97.

CANCER, CELLULES ET GRAINS DE BEAUTÉ : APERÇU D'UN RÉSEAU COMPLEXE

(suite de la page 1)

vieillissons et que nos cellules accumulent des mutations qui peuvent causer le cancer, elles ont déjà subi bien des divisions, ce qui les pousse vers la sénescence, et rend la division cellulaire improbable. Dans un certain sens, le raccourcissement des télomères pourrait constituer un dernier bastion de défense contre le cancer.

Veronique Bataille et ses collègues se sont récemment penchés sur la question du cancer et de la sénescence des cellules d'une singulière façon. Ils ont comparé le nombre de grains de beauté chez des femmes volontaires — bien que la plupart soient bénins, la présence d'un grand nombre de grains de beauté est associée à un risque de cancer de la peau, en particulier de mélanome — avec la longueur des télomères des globules blancs. Bien que les globules blancs ne soient pas associés au cancer de la peau, les chercheurs les considèrent comme un indicateur général de l'état des télomères dans l'organisme en son entier. Fait intéressant, ils ont découvert que plus il y avait de grains de beauté, plus les télomères étaient longs. Cela est un peu étonnant lorsqu'on songe que les télomères plus longs sont généralement un signe de jeunesse, biologiquement parlant. Par conséquent, malgré le fait que ces femmes étaient biologiquement plus jeunes que leurs pairs, elles avaient plus de grains de beauté — et ces derniers étaient plus gros et de forme plus irrégulière — que leurs consœurs plus âgées biologiquement et elles étaient de ce fait plus à risque de développer un cancer de la peau.

Cette étude illustre bien la nature complexe du cancer et du vieillissement. Étrangement, elle nous indique que bien que certaines formes de cancer soient habituellement associées au vieillissement (les mutations qui causent le cancer s'accumulent avec les années), elles peuvent être plus susceptibles d'apparaître quand les cellules sont biologiquement plus jeunes (c'est-à-dire des cellules qui ne sont pas sénescents, qui ont des télomères plus longs et qui sont encore capables de se diviser). Par analogie, on pourrait imaginer qu'un chauffard sous l'effet de l'alcool ne pourra pas causer de dégâts si sa voiture ne démarre pas. À mesure que nous étudions le vieillissement, nous découvrons que le monde intérieur qu'est notre corps est encore plus mystérieux que nous avions pu l'imaginer.

Bataille V, Kato BS, Falchi M, Gardner J, Kimura M, Lens M, Perks U, Valdes AM, Bennett DC, Aviv A, Spector TD. *Nevus size and number are associated with telomere length and represent potential markers of a decreased senescence in vivo. Cancer Epidemiol Biomarkers Prev.* 2007 Jul;16(7):1499-502.

ÊTRE OU NE PAS ÊTRE TRAITÉ : VOILÀ LA NOUVELLE QUESTION...

par Tania Elaine Schramek

Le cancer de la prostate est le type de cancer le plus répandu chez les hommes; 22 000 nouveaux cas ont été diagnostiqués au Canada l'an dernier, et ils vont malheureusement entraîner 4000 décès selon les estimations de la Société canadienne du cancer. Cette réalité donne lieu à un nouveau débat chez les médecins et les urologues : y a-t-il trop de diagnostics de cancer de la prostate, et certains hommes reçoivent-ils un traitement trop agressif?

Il est difficile d'imaginer qu'une forme quelconque de cancer puisse être traitée de façon trop agressive parce que nous avons tendance à penser au pire lorsque nous entendons le mot « cancer »; toutefois, les spécialistes expliquent qu'il existe plus d'une forme de cancer de la prostate et que plus de 40 % des hommes qui reçoivent ce diagnostic présentent ce que l'on considère comme une forme à faible risque de la maladie. Par conséquent, bien des médecins recommanderaient que ces patients soient suivis de près au fil des ans jusqu'à ce que certains d'entre eux soient reclassés dans les catégories de risque intermédiaire ou élevé où une démarche thérapeutique plus agressive est certainement de mise.

Ces traitements comprennent la prostatectomie (ablation complète de la prostate) et la radiothérapie. Malheureusement, le traitement est également associé à une fréquence élevée de dysfonction érectile, à des problèmes de contrôle de la vessie et dans certains cas, à des saignements rectaux. C'est pourquoi des médecins et des chercheurs comme le Dr Laurence Klotz, oncologue urologue à l'hôpital Sunnybrook de Toronto, prônent une approche plus prudente dans la détection et le traitement du cancer de la prostate.

Le Dr Klotz explique : « Un homme qui reçoit un diagnostic à 45 ans et qui est observé pendant 15 ou 20 ans avant de recevoir un traitement curatif est dans une meilleure position que s'il avait été traité d'emblée en courant le risque de souffrir d'effets secondaires pendant 15 ou 20 ans. Je suis submergé de patients à qui on a dit qu'ils avaient le cancer, mais une forme à faible risque. Beaucoup d'entre eux me voient comme la filière vers une approche plus rationnelle ». Le Dr Klotz dirige une étude d'une durée de 15 ans à laquelle participent des chercheurs du Canada, des États-Unis et de l'Angleterre, et qui vise à comparer le traitement radical à la démarche d'attente sous surveillance. Pour 500 patients du Sunnybrook traités de cette façon, le taux de survie du cancer de la prostate est de 99 %. Le Dr Klotz explique que malgré ces chiffres, 90 % des hommes atteints d'un cancer à faible risque privilégient un traitement radical parce que l'idée de vivre avec un cancer non traité les perturbe trop.

Les progrès accomplis dans le dépistage du cancer de la prostate sont certainement à l'origine du problème. Une prostate saine produit normalement une substance appelée antigène prostatique spécifique (PSA). Une hausse des concentrations de PSA dans le sang indique une anomalie qui peut être un cancer, mais pas toujours. Étant donné cette capacité de détecter la maladie plus tôt, on voit maintenant des diagnostics de cancer de la prostate chez des hommes beaucoup plus jeunes qu'auparavant. En fait, de nos jours, le test de dépistage par le PSA est courant chez les hommes de 45 ans et plus. Les hommes qui sont considérés à haut risque en raison d'antécédents familiaux de la maladie ou de racines africaines sont souvent soumis au dépistage dès l'âge de 40 ans.

Lors d'une entrevue au réseau CBC, le Dr Klotz a déclaré que pour beaucoup de ses collègues, cancer de la prostate rime avec ablation de la prostate. De plus, les sociétés de lutte contre le cancer, les organismes de recherche et les médias entretiennent tous une anxiété à propos du cancer, qui est justifiée dans certains cas. En effet, « les patients qui présentent un cancer de la prostate à risque intermédiaire ou élevé — le risque étant déterminé par le taux de PSA, le grade du cancer et son degré d'extension — ont besoin d'un traitement plus agressif. Toutefois, pour la majorité d'entre eux, il n'arrivera rien et ils mourront d'une cause qui n'est aucunement liée à cette maladie. »

Il semble qu'en présence de formes de cancer de la prostate à faible risque, nous en sommes arrivés au point où il convient de soupeser la tranquillité d'esprit associée au traitement radical et la meilleure qualité de vie qu'offre une étroite surveillance. Pour cela, les meilleurs juges sont la personne concernée, son médecin et ses proches.

Source :

1. Klotz, L (2007) *Low-risk prostate cancer can and should often be managed with active surveillance and selective delayed intervention.* *Nature, Clinical Practice Urology*, Nov 27, PMID: 18091507

2. *CBC news reports:*
<http://www.cbc.ca/news/background/cancer/prostatecancer-toomuch.html>

LA RECHERCHE ICI ET MAINTENANT

DR HÉLÈNE PAYETTE : ÉTUDIER LA NUTRITION CHEZ LES AÎNÉS

par Daniel Auld

Le Dr Hélène Payette est une figure importante dans la recherche en gériatrie au Québec. Membre du Centre de recherche sur le vieillissement de l'Institut universitaire de gériatrie de Sherbrooke, elle participe à plusieurs importants projets de recherche sur le vieillissement, entre autres sur la nutrition, la qualité de vie et la dépression, tout en entretenant un vaste réseau de collaborations.

Une grande part de ses travaux porte sur la nutrition chez les personnes âgées. En fait, le Dr Payette et ses collègues ont récemment apporté plusieurs contributions dans ce domaine. Dans une étude, elle concluait qu'une bonne nutrition favorise un vieillissement en santé, lequel est associé à un taux moins élevé de maladies, à plus d'autonomie et à un usage plus limité du système de soins de santé. Elle participe également à l'étude longitudinale de longue durée et à grande échelle appelée NuAge. Dans cette étude, le Dr Payette cherche à comprendre l'influence de la nutrition sur l'état physique et cognitif ainsi que le soutien social et l'autonomie fonctionnelle chez des adultes âgés de 62 à 82 ans (divisés en 3 groupes d'âge différents) suivis depuis 2003. Cette étude se distingue par son approche multidisciplinaire, recouvrant plusieurs domaines de recherche. Au bout du compte, le Dr Payette et ses collègues auront amassé une quantité impressionnante d'information sur la nutrition (alimentation, type morphologique, appétit, etc.), la santé (physique et mentale), le soutien social (participation à des activités sociales, réseau de soutien, etc.) et les fonctions (capacités physiques, habitudes d'exercice, etc.) qui caractérisent les aînés. De plus, dans cette étude, le Dr Payette et ses collègues examinent divers marqueurs biologiques, entre autres les taux d'antioxydants et de diverses hormones. Leur objectif est de comprendre quel impact peut avoir la nutrition sur de multiples aspects du vieillissement. Ils espèrent qu'une meilleure compréhension de ces relations permettra de faire des recommandations éclairées en matière de nutrition chez les personnes âgées. Sur un plan plus pratique, son équipe s'est penchée sur l'influence que le populaire programme de « Popote roulante » (livraison de repas aux

personnes âgées à leur domicile) avait sur les aînés qui vivent dans la communauté et qui sont à risque de carences alimentaires. Les chercheurs ont découvert que le programme contribuait à améliorer l'alimentation de ces aînés à risque, mais qu'il n'éliminait pas complètement le risque de carences, ce qui suggère que le programme pourrait être amélioré ou bonifié afin de produire de meilleurs résultats. Chose certaine, le Dr Payette continuera de travailler sans relâche pour nous aider à mieux comprendre la nutrition chez les aînés, et ses recommandations nous permettront sûrement d'améliorer la qualité de vie de cette population.

Références :

- Gaudreau P, Morais JA, Shatenstein B, Gray-Donald K, Khalil A, Dionne I, Ferland G, Fülöp T, Jacques D, Kergoat MJ, Tessier D, Wagner R, Payette H. (2007) Nutrition as a determinant of successful aging: description of the Quebec longitudinal study Nuage and results from cross-sectional pilot studies. *Rejuvenation Res.* 10(3):377-86.
- Roberts KC, Wolfson C, Payette H. (2007) Predictors of nutritional risk in community-dwelling seniors. *Can J Public Health.* 2007 Jul-Aug;98(4):331-6.
- Roy MA, Payette H. (2006) Meals-on-wheels improves energy and nutrient intake in a frail free-living elderly population. *J Nutr Health Aging.* 10(6):554-60.

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)

Elaine Waddington Lamont

(Centre de recherche de l'Hôpital
Douglas)

TRADUCTION

Lacoste Royal

ÉDITIQUE ET IMPRESSION

Imprimerie Miro inc.

C'est avec grand plaisir que nous acceptons que les articles de Géronto-McGill soient reproduits, distribués, transmis, publiés ou diffusés ailleurs, en tout ou en partie. Toutefois, nous vous prions d'obtenir au préalable une permission écrite en vous adressant à l'adresse suivante : silvana.aguzzi@mcgill.ca.

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