



Centre de recherche  
sur le vieillissement  
Research Centre  
on Aging

Institut universitaire  
de gériatrie de  
Sherbrooke (IUGS)



# Encrâge

VOLUME 6, NUMÉRO 2, AUTOMNE 2004

## Dans ce numéro :

- Prévenir les maladies cardiovasculaires .....1
- Essai d'un nouveau programme de groupe destiné aux aidants familiaux de personnes atteintes de démence vivant à domicile .....2
- Des infirmières mieux formées... pour réduire l'incontinence urinaire ...3

## Prévenir les maladies cardiovasculaires

Par Leila Jaouad, étudiante



Leila Jaouad est étudiante à la maîtrise en physiologie-biophysique à l'Université de Sherbrooke. Elle mène ses travaux sous la supervision du chercheur et professeur, Abdel Khalil, Ph. D., au Centre de recherche sur le vieillissement

**A**u Québec, les maladies cardiovasculaires (MCV) sont responsables d'environ 19 000 décès chaque année. De plus, le traitement de ces maladies coûte plus de 18 milliards de dollars à l'économie canadienne. Les recherches, aussi bien dans le domaine fondamental que dans le domaine clinique, visent l'élargissement de la base des connaissances de ces maladies et l'amélioration des pratiques cliniques afin de diminuer le taux de mortalité et de réduire l'incidence des MCV.

Les maladies cardiovasculaires sont liées au développement de l'athérosclérose. Il s'agit de l'épaississement de la paroi des artères qui peut aller jusqu'à leur obstruction. Ce processus dynamique et très complexe entraîne des problèmes cardiaques et des accidents vasculaires cérébraux (AVC). Plusieurs facteurs de risque comme l'âge, le sexe, le diabète, l'hypercholestérolémie, le tabagisme et la sédentarité contribuent à cette condition.

De nombreuses études ont montré qu'un taux élevé de cholestérol est associé au développement de l'athérosclérose. C'est dans ce contexte qu'on entend souvent parler de bon et de mauvais cholestérol. En effet, le cholestérol est transporté dans le sang par l'intermédiaire de particules appelées lipoprotéines, une association de

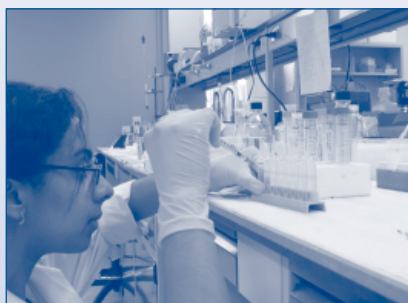
lipides (gras) et de protéines. Les lipoprotéines de faible densité (LDL) transportent le cholestérol vers les cellules de l'organisme où il joue un rôle essentiel dans la synthèse des membranes cellulaires. Il est aussi indispensable à la production de certaines hormones. Les lipoprotéines de haute densité (HDL) ramènent le surplus du cholestérol, accumulé dans les cellules, vers le foie afin de permettre son élimination.

Dans la circulation, les lipoprotéines sont exposées à des agressions ou à une oxydation résultant d'un phénomène appelé stress oxydatif (voir le texte sur le stress oxydatif). L'oxydation des LDL est considérée comme l'étape initiale dans le processus d'athérosclérose. En effet, les LDL oxydées s'accumulent plus rapidement dans les cellules de la paroi artérielle et forment des plaques d'athérosclérose, d'où leur surnom de « mauvais cholestérol ».

Les HDL, qualifiées de « bon cholestérol », jouent un rôle protecteur en prévenant le dépôt de cholestérol dans la paroi artérielle. Les HDL possèdent également une fonction antioxydante. Cette propriété provient, en grande partie, de l'action de l'enzyme paraoxonase1 (PON1).

La paraoxonase1 est une enzyme synthétisée par le foie et sécrétée dans le sang. Il est intéressant de noter que l'activité

de la paraoxonase1 diminue chez les diabétiques, les gens qui souffrent d'insuffisance rénale chronique et chez les fumeurs, des conditions qui constituent des facteurs de risque des maladies cardiovasculaires. Certains antioxydants préservent l'activité de la paraoxonase1 comme les fruits riches en vitamine C, le jus de pomme grenade, le vin rouge et certains médicaments qui réduisent le cholestérol.



Le journal Encrâge a pour but d'informer les personnes ayant déjà participé aux études du Centre de recherche sur le vieillissement.

Cependant, toute personne qui souhaite recevoir l'Encrâge peut communiquer avec nous. Nos coordonnées sont à la page 4.

Voir MALADIES CARDIOVASCULAIRES à la page 4...

# Essai d'un nouveau programme de groupe destiné aux aidants familiaux de personnes atteintes de démence vivant à domicile

Par Louis Voyer, M.Ps., psychologue et Réjean Hébert, M.D., M.Phil., épidémiologie, gériatre \*



Louis Voyer est agent de recherche au Centre de recherche sur le vieillissement de l'Institut universitaire de gériatrie de Sherbrooke



Réjean Hébert est chercheur au Centre de recherche sur le vieillissement de l'Institut universitaire de gériatrie de Sherbrooke et doyen de la Faculté de médecine de l'Université de Sherbrooke

**L**a maladie d'Alzheimer et les autres troubles de la mémoire constituent un problème de santé majeur. La famille se révèle alors la première ressource d'aide aux personnes atteintes. Par le fait même, l'aidant familial se retrouve souvent face à des comportements difficiles, voire dérangeants, manifestés par la personne malade. La personne atteinte de démence peut, par exemple, perdre des objets, commencer des activités sans les finir, détruire des biens, menacer de blesser les autres, etc. Cette importante source de stress a un impact négatif sur la santé de l'aidant familial. C'est pour cette raison que notre équipe s'est penchée sur ce problème et qu'elle a cherché un moyen d'améliorer la situation des aidants et de leur proche malade.

## Un programme adapté aux situations des aidants

Douze groupes d'aidants ont suivi un programme psycho-éducatif qui visait à améliorer leur intervention auprès de leur proche souffrant de la maladie d'Alzheimer ou d'une autre forme de démence. Le programme de groupe comprenait quinze rencontres hebdomadaires de deux heures chacune. Ces séances rassemblaient de 5 à 9 participants. Elles étaient animées par un professionnel de la santé. Le processus d'intervention de ce nouveau programme est centré sur la gestion du stress. Le programme comporte deux composantes. La première concerne l'évaluation de la situation. Elle a pour objectif de permettre aux aidants 1- de mieux évaluer les situations stressantes auxquelles ils sont exposés et de distinguer les aspects modifiables et non-modifiables de celles-ci et 2- de choisir la stratégie la mieux adaptée pour contrer cette situation. La deuxième composante du programme porte sur trois stratégies pour faire face aux comportements difficiles de leur proche : 1- la résolution de problème (pour changer une situation stressante modifiable), 2- la modification de pensée (pour gérer les émotions liées à une situation stressante non-modifiable) et 3- le recours au soutien de l'entourage, que la situation soit modifiable ou non.

## Les participants

Au total, 158 aidants familiaux ont participé à notre étude. La moitié des aidants a suivi notre programme et l'autre moitié a assisté aux rencontres régulières offertes par les organismes communautaires de leur région (par exemple, la Société Alzheimer, le CLSC). Les participants étaient majoritairement des femmes (83 % vs 17 % d'hommes), étaient mariés (80 % vs 20 % de personnes célibataires, divorcées, veuves) et vivaient avec la personne malade (80 %). Cinquante-six pour cent prenaient soin de leur conjoint ou conjointe alors que 44 % aidaient un parent, un frère ou une sœur. La moyenne d'âge des aidants était de 59 ans. Les aidants ont été interrogés sur leur expérience par des gens de notre équipe avant et après leur participation à l'un ou l'autre des programmes.

## Efficacité du programme

Les résultats montrent qu'après avoir participé à notre programme, les aidants ont rapporté une baisse de 4 % des comportements difficiles émis par la personne malade alors que les autres aidants ont noté une augmentation de 8 %. Les réactions et les sentiments négatifs des aidants face aux comportements difficiles de leur proche ont diminué chez les deux groupes mais d'une façon plus prononcée chez les aidants qui ont suivi nos séances (16 % vs 5 %).

Malgré la diminution des réactions négatives des aidants, le programme ne semble pas avoir d'effet sur le fardeau, l'anxiété, la détresse psychologique, le bien-être psychologique, le sentiment d'efficacité personnelle, la perception des soutiens sociaux et l'utilisation des services communautaires. Il est cependant possible que l'effet du programme sur ces aspects apparaissent à plus long terme, ce que vérifiera notre équipe dans les prochains mois.

## En résumé

Notre programme psycho-éducatif de groupe s'adressait de façon spécifique et intensive au déterminant le plus important du fardeau des aidants familiaux de malades déments : la gestion des comportements difficiles et du stress qu'ils induisent. Il a été démontré que notre programme a permis à l'aidant de mieux réagir face aux comportements difficiles du proche malade. †

\* **Louis Voyer** agissait dans cette étude à titre de coordonateur. Hormis le Dr **Réjean Hébert**, les chercheurs responsables de l'étude étaient : **Louise Lévesque** (Institut universitaire de gériatrie de Montréal), **Jean-Pierre Lavoie** (Direction de la santé publique de Montréal-Centre), **Jean Vézina** (Université Laval), **Carole Gendron** (Hôpital Douglas et Université McGill), **Michel Préville** (Institut universitaire de gériatrie de Sherbrooke) et **Francine Ducharme** (Université de Montréal).

# Des infirmières mieux formées... pour réduire l'incontinence urinaire

Par Caroline Collette, M.A. (gérontologie)



Caroline Collette est étudiante au doctorat en sciences cliniques à l'Université de Sherbrooke et au Centre de recherche sur le vieillissement. Elle mène ses travaux sous la supervision de Gina Bravo, Ph. D. et de Le Mai Tu, M.D.

**Au Canada, les personnes âgées constituent le segment de la population qui croît le plus rapidement. Ce vieillissement accéléré de la population n'est pas sans conséquence. En effet, vieillir s'accompagne souvent de problèmes de santé dont la prévalence augmente avec l'âge. De ceux-ci, plusieurs constituent des facteurs de risque élevés d'incontinence urinaire : limite ou absence quasi totale de mobilité, accident vasculaire cérébral, diabète, hypertrophie de la prostate, démence... Il n'est donc pas surprenant de constater que le symptôme de l'incontinence urinaire est de plus en plus répandu dans les pays industrialisés. Au Canada, il affecte de 10 % à 30 % des personnes âgées vivant à la maison. Beaucoup d'ainés doivent donc apprendre à vivre au quotidien avec ce handicap et à faire face à des situations parfois humiliantes.**

Les experts soulignent que l'incontinence urinaire peut avoir de multiples conséquences autant sur le plan physique, psychologique, social qu'économique. Du point de vue physiologique, la perte involontaire d'urine est souvent responsable de différentes complications comme les infections urinaires et les lésions cutanées. D'autre part, les troubles vésicaux (du système urinaire) sont très éprouvants à vivre pour les gens atteints. De fait, il y a des conséquences importantes au niveau des activités de la vie quotidienne, réduisant d'autant la qualité de vie de ces individus. Ils peuvent ressentir de l'anxiété, des sentiments dépressifs, de l'embarras. Sur le plan social, les personnes affectées peuvent montrer des signes d'isolement; elles diminuent leurs contacts alors que cet état d'incontinence les conduit à avoir davantage besoin d'autrui. Du point de vue économique, les coûts annuels liés au traitement de l'incontinence urinaire sont évalués à plusieurs milliards de dollars aux États-Unis.

## Le rôle des infirmières

Les travaux récents de nombreux chercheurs montrent que l'incontinence peut être guérie ou du moins gérée avec succès. D'après leurs études, une intervention menée par une équipe soignante motivée et formée pourrait corriger la condition physique et améliorer la qualité de vie des personnes souffrant de troubles vésicaux. Toutefois, même si plusieurs infirmières jouent un rôle essentiel dans la satisfaction du besoin fondamental d'éliminer, il n'est pas certain qu'elles soient suffisamment informées sur le sujet et qu'elles aient des habiletés dans ce domaine. Par ailleurs, on note qu'elles ne

semblent pas être vraiment motivées à reconnaître et à soigner correctement les aînés ayant des problèmes de contrôle urinaire. Or, le manque d'informations, les mauvaises perceptions, l'absence de motivation des infirmières se traduisent dans leur comportement et nuisent à leur intervention auprès des incontinents dont la qualité de vie en est souvent très altérée. L'élaboration et l'évaluation de formations, destinées au personnel infirmier responsable de personnes âgées incontinentes vivant à domicile, sont encore embryonnaires. Il nous apparaît donc nécessaire de poursuivre la recherche en ce domaine pour mettre en place des programmes ayant démontré leur pertinence et leur efficacité.

Un projet pilote, que nous avons réalisé entre 1999 et 2001, visait à combler cette lacune. Il s'agissait d'une première étude ayant élaboré et évalué un programme de formation conçu à l'intention des infirmières responsables de personnes incontinentes. L'analyse des résultats a montré que les participantes ont amélioré leurs connaissances, leurs habiletés et leurs attitudes.

Les effets néfastes de l'incontinence urinaire et les résultats positifs de cette étude pilote justifient la poursuite de l'évaluation du programme auprès d'un plus grand nombre de personnes. L'étude pilote nous a aussi démontré la nécessité d'axer davantage le programme sur les attitudes. Enfin, il paraît opportun d'étendre l'évaluation du programme et d'évaluer ses effets, non seulement sur les infirmières qui reçoivent la formation, mais aussi sur les personnes incontinentes dont elles prennent soin.

La présente étude vise à évaluer l'impact du programme sur les connaissances des infirmières à propos de l'incontinence urinaire sur leurs habiletés à bien planifier une intervention face aux personnes incontinentes et sur leurs attitudes face aux problèmes de l'incontinence. Le cas échéant, l'étude évaluera l'impact du changement des connaissances, des habiletés et des attitudes des infirmières sur l'autonomie vésicale des personnes incontinentes et sur leur qualité de vie.

Nous pensons que cette deuxième recherche a toutes les chances de contribuer à enrichir la pratique des infirmières et la qualité des soins offerts aux personnes souffrant d'incontinence urinaire. 🏠

## ...MALADIES CARDIOVASCULAIRES

L'augmentation de la prévalence des maladies cardiovasculaires au cours du vieillissement incite à chercher les facteurs qui prédisposent et qui pourraient expliquer cette tendance. En 2001, notre équipe a démontré qu'il y a une diminution de l'activité de l'enzyme paraoxonase1 avec l'âge.

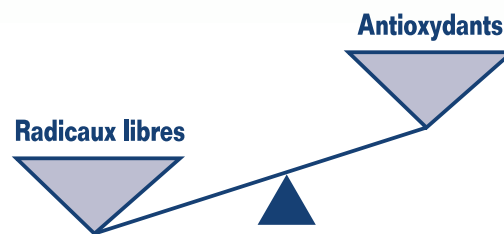
La relation entre l'activité paraoxonase1 et l'athérosclérose n'est pas encore bien établie et elle fait l'objet d'importants travaux. Cependant, des études ont démontré qu'une activité faible de l'enzyme paraoxonase1 est liée à la présence des lésions coronariennes. Actuellement, les recherches de notre laboratoire s'intéressent à l'étude de cette relation.

Finalement, la réduction de cette activité enzymatique au cours du vieillissement pourrait représenter un facteur non négligeable dans l'augmentation de l'incidence des maladies cardiovasculaires avec l'âge. Par conséquent, il est nécessaire de poursuivre les recherches afin de connaître les mécanismes qui rendent les lipoprotéines sensibles à l'oxydation (stress oxydatif et autres) et de vérifier le rôle de l'activité physique et des antioxydants dans l'amélioration de l'activité enzymatique de la paraoxonase1 au cours du vieillissement. †

## LE STRESS OXYDATIF

Les radicaux libres sont des molécules très réactives produites normalement par notre organisme durant les phénomènes biologiques comme la respiration. Ces radicaux libres jouent plusieurs rôles bénéfiques dont la protection contre certains micro-organismes pathogènes. Dans les conditions normales, il existe un équilibre entre la production des radicaux libres ainsi que les vitamines et les enzymes contenues dans notre corps. Cependant, cet équilibre peut être rompu quand :

### LE STRESS OXYDATIF = DÉSÉQUILIBRE ENTRE ANTIOXYDANTS ET RADICAUX LIBRES



- 1) la production des radicaux libres dans notre corps est anormalement élevée;
- 2) les systèmes de défense enzymatique ne sont pas efficaces;
- 3) l'alimentation ne contient pas assez d'antioxydants.

Dans ce cas, notre corps est dépassé par les oxydants, c'est ce qu'on appelle le stress oxydatif.

Les radicaux libres en excès peuvent « attaquer » ou oxyder les différents constituants de nos cellules (lipides, protéines et ADN). Il peut en résulter des cancers, des maladies cardiovasculaires et des maladies dégénératives comme la maladie d'Alzheimer.

## Ne manquez pas la prochaine conférence des gouverneurs :

### À la recherche du sommeil perdu

Par **Dominique Lorrain**, Ph. D.

Chercheure au Centre de recherche sur le vieillissement et professeure titulaire au Département de psychologie de l'Université de Sherbrooke

**Mercredi, 22 septembre, à 10 h**

**Salle Frances-Whittle, Édifice Norton de l'Institut**  
461, rue Argyll, Sherbrooke

Cette activité est gratuite et s'adresse au grand public.



Centre de recherche  
sur le vieillissement  
Research Centre  
on Aging

1036 Belvédère Sud  
Sherbrooke, Québec  
J1H 4C4

Tél. : (819) 821-1170 poste 2285

Courriel : [Nadine.Fortin@USherbrooke.ca](mailto:Nadine.Fortin@USherbrooke.ca)

Visitez notre site Internet : [Http://www.cdrv.ca](http://www.cdrv.ca)

### Comité du journal :

**Patrick Boissy, Nadine Fortin, Abdel Khalil**

Si vous déménagez ou si vous ne voulez plus recevoir l'Encrâge, veuillez contacter Lucie Duquette par téléphone au (819) 829-7131.