

FONDATION
DES MALADIES
DU CŒUR
DU QUÉBEC

Les actualités DU CŒUR

Le bulletin du Forum québécois des intervenants en santé cardiovasculaire*
une initiative de la Fondation des maladies du cœur du Québec

Volume 6, numéro 3
Automne 2001

Dans ce numéro

Éditorial.....1

Néphropathie diabétique.....2

Société québécoise
d'hypertension artérielle

HTA systolique isolée4

Cholestaction Québec

Traitement de l'hypercholestérolémie du
National Cholesterol Education Program ...7

Kino-Québec

Les clubs de marche de Laval :
une expérience positive11

Vers des actions efficaces en santé
cardiovasculaire14

Informations à partager

Nouvelles de la Fondation.....15

Colloques à venir16

* Le bulletin est aussi disponible sur le
site Internet du Forum :

www.forumscv.qc.ca

La Mission

La mission du bulletin vise à diffuser les connaissances les plus récentes, permettre la discussion et l'échange d'information sur les différents champs d'intervention en prévention vasculaire cérébrale et cardiaque et ce, auprès des médecins et autres professionnels de la santé du Québec.

Éditorial

Le concept de risque cardiovasculaire

Vous trouverez dans cette édition du bulletin un article de Mme Roxanne Guindon résumant les dernières recommandations américaines du *National Cholesterol Education Program : Adult Treatment Panel III*. (NCEP-ATP-III). En plus des recommandations sur le management et le traitement de la dyslipidémie, on y met en relief l'importance d'évaluer le risque de maladie cardiovasculaire. En effet, on reconnaît généralement que les maladies vasculaires découlent des méfaits de l'athérosclérose. Ces maladies sont liées à des facteurs de risque que sont l'hypertension artérielle, la dyslipidémie et le diabète, sans oublier l'effet de certaines habitudes de vie et d'autres facteurs de risque dits émergents. Appliquer en clinique le concept de risque en termes de risque calculé est nouveau en médecine.

Au même titre que l'on peut mesurer la tension artérielle ou le poids, il est maintenant possible de calculer un risque de maladie cardiovasculaire sur dix ans. Instruit de cette connaissance, le clinicien est en mesure d'offrir un programme de soins cliniques dont l'intensité sera en quelque sorte proportionnelle au niveau de risque attribué.

Un groupe d'experts canadiens avait, dans son rapport sur la dyslipidémie¹, inclus une méthode de calcul du risque de coronaropathie sur 10 ans. En janvier 2000, un groupe de travail américain a proposé une méthode améliorée, caractérisée par un calcul de pointage et la possibilité de calculer à la fois le risque total et le risque majeur de coronaropathie². Comment s'y retrouver dans toutes ces méthodes ? Laquelle est la meilleure ?

Essentiellement, toutes ces méthodes sont inspirées de la même base de données provenant de l'étude de Framingham. Elles sont toutes relativement peu précises quand appliquées à un individu et gagnent en précision lorsqu'elles sont appliquées à un groupe d'individus. Les méthodes récentes se veulent plus spécifiques et moins sensibles en voulant estimer le risque majeur de coronaropathie (hard risk). Toutes ces méthodes ont leurs limites puisqu'elles peuvent sous-estimer certaines conditions cliniques. Par exemple, une femme de trente ans, ayant une tension artérielle de 180/110 mmHg aura un score relativement faible alors que cette condition sera vite identifiée comme étant une condition pathologique grave. La mesure ne tient pas compte du risque relié à l'hérédité, une

suite p2 ►

information très importante, dont tiennent compte les lipidologues.

La méthode permet d'autre part, d'identifier les patients dont les facteurs de risque se situent à des niveaux limites ayant un niveau global de risque élevé, situations qui n'étaient pas nécessairement évidentes pour les cliniciens auparavant.

Peut-on appliquer les tables de risque au Québec ? L'étude de Dagenais et al. *Quebec Cardiovascular Study*^{3,4} a déjà confirmé que les données de Framingham sont applicables à la population caucasienne du Québec. Des efforts sont faits pour recalibrer ces tables pour les populations d'origines ethniques différentes⁵.

Plusieurs méthodes ont été proposées pour évaluer le risque de coronaropathie « à dix ans ». Chacune a ses avantages et ses faiblesses. Retenons que mesurer le niveau de risque fait maintenant partie de la pratique médicale. C'est une nouvelle habileté clinique et cette technique bien maîtrisée, devrait aider les cliniciens à reconnaître les patients à haut risque de maladie cardiovasculaire et à intervenir efficacement sur celle-ci. **AC**

Références bibliographiques :

1. Assessment of Cardiovascular Risk by Use of Multiple-Risk-Factor Assessment Equations. A Statement for Healthcare Professionals From the American Heart Association and the American College of Cardiology. Grundy SM et al. JAMA, May 16, 2001—Vol 285, No. 19
2. Recommendations for the management and treatment of dyslipidemia. Report of the Working Group on Hypercholesterolemia and Other Dyslipidemias. Fodor JG et al. for the Working Group on Hypercholesterolemia and Other Dyslipidemias. CMAJ 2000 ; 162 (10) : 1441-7
3. Dagenais GR. et al. Total and coronary heart disease mortality in relation to major risk factors. Quebec cardiovascular study. Canadian Journal of Cardiology. 1990 Mar. 6 (2) : 59-65.
4. Dagenais GR. et al. First coronary heart disease event rates in relation to major risk factors : Quebec cardiovascular study. Canadian Journal of Cardiology. 1990 Sep. 6 (7) : 274-80.
5. Grundy S., MD, PhD et al. Validation of the Framingham Coronary Heart Disease Prediction Scores Results of a Multiple Ethnic Groups Investigation. JAMA, July 11, 2001—Vol 286, No. 2.

Du neuf sur la

Compte rendu de résultats d'études présentées à

On dit du diabète que ce sera l'épidémie du 21^e siècle. En 1995, on estimait à 135 millions le nombre de patients souffrant de diabète sur la planète. L'Organisation mondiale de la santé prévoit que ce nombre atteindra le chiffre alarmant de 300 millions en 2025. Au Québec, près de 500 000 personnes souffrent de diabète (7 % de la population), desquelles environ 300 000 se savent atteintes tandis que 200 000 ignorent encore leur état, et le nombre continue à augmenter.¹

On comprendra l'intérêt de la recherche médicale dans ce domaine. Le congrès de l'*American Hypertension Society* a été l'hôte de quatre présentations importantes sur le thème de l'hypertension artérielle et de la néphropathie diabétique.

Voici un compte rendu des études MARVAL, IRMA-II, IDNT et RENAAL. Nous ne présenterons pas en détail les résultats de chacune dont une n'est pas encore publiée mais nous discuterons des implications pour le monde médical.

L'hypertension artérielle et la microalbuminurie sont des facteurs de risque pour la néphropathie diabétique. Lorsque la néphropathie diabétique est installée, on assiste à une dégradation de la fonction rénale et à une évolution plus ou moins rapide vers l'insuffisance rénale terminale. Les coûts reliés à la dialyse rénale sont importants et croissants. Une intervention médicale qui stabilise la microalbuminurie, un stade préliminaire de la néphropathie, permet d'en réduire les complications et d'en retarder les dommages.

Devis des quatre études :

MicroAlbuminuria Reduction with VALsartan - MARVAL :

- 332 patients avec diabète de type 2 et microalbuminurie, normotendus et hypertendus ;
- étude randomisée à double insu avec groupe contrôle parallèle ;
- on y a comparé les effets du valsartan vs amlodipine vs placebo ;
- durée de l'étude : 24 semaines.

Irbesartan in Patients with Type 2 Diabetes and Microalbuminuria - IRMA-II :

- 590 patients avec diabète de type 2, hypertension artérielle et microalbuminurie ;
- étude randomisée à double insu avec placebo (traitement conventionnel) ;
- on y a comparé les effets d'irbésartan vs groupe placebo ;
- durée de l'étude : 2 ans.

Irbesartan Diabetic Nephropathy - IDNT :

- 1715 patients avec diabète de type 2, hypertension et néphropathie avérée définie par protéinurie > 900 mg/j ;
- étude randomisée avec groupe placebo ;
- on y a comparé les effets d'irbésartan vs amlodipine vs placebo ;
- durée de l'étude : 2,6 ans.

Reduction of Endoints in NIDDM with the Angiotensin II Antagonist Losartan - RENAAL :

- 1513 patients avec diabète de type 2 et néphropathie avérée définie par protéinurie > 500 mg/j ;
- étude randomisée à double insu avec groupe placebo ;
- on y a comparé les effets du losartan vs placebo (traitement usuel) ;
- durée de l'étude : 3,4 ans ;
- étude interrompue par le comité d'éthique.

néphropathie diabétique

l'American Hypertension Society — San Francisco, mai 2001

Les effets sur la microalbuminurie

Les études MARVAL et IRMA-II ont pu démontrer que les deux médicaments utilisés, valsartan 80 mg et irbésartan 300 mg avaient un effet significatif pour réduire la microalbuminurie et dans le cas de MARVAL, pour la normaliser. L'irbésartan a aussi diminué l'incidence de la progression vers la néphropathie. Il semble que les bénéfices obtenus pourraient, en partie, être attribuables à la réduction de la tension artérielle, mais aussi et surtout, par l'inhibition du système rénine-angiotensine.

Des études sur la néphropathie

Les études IDNT et RENAAL ont pu démontrer que l'irbésartan et le losartan ont pu réduire le risque d'apparition ou l'incidence, selon le cas, du doublement de la créatininémie et du risque relatif d'insuffisance rénale terminale. L'étude RENAAL a enregistré de plus, un ralentissement de la perte de filtration glomérulaire, une diminution de la protéinurie et une diminution des hospitalisations pour défaillance cardiaque. On mentionne dans les deux cas que l'effet obtenu serait indépendant de la réduction de la tension artérielle.

Commentaires

L'inhibition du système rénine-angiotensine ralentit la progression vers la néphropathie pour les patients diabétiques de type 1, mais l'applicabilité de ces données aux diabétiques de type 2 n'avait pas été démontrée.

Les résultats de ces quatre études sont encourageants puisqu'effectivement on a enregistré des résultats favorables et statistiquement significatifs sur tous les plans

sauf le décès. On peut affirmer maintenant que irbésartan et valsartan sont efficaces à réduire la microalbuminurie chez les patients diabétiques de type 2, que irbésartan et losartan exercent un effet rénoprotecteur qui retarde l'apparition du doublement de la créatinine et de l'insuffisance rénale terminale et qui dans le cas du losartan, a réduit les hospitalisations pour défaillance cardiaque. Le bilan est somme toute favorable. On peut penser qu'il y a là un effet de classe, car les résultats des quatre études vont dans le même sens. Elles ont été faites avec trois antagonistes des récepteurs de l'angiotensine II (ARA).

Que retenir ?


Nous avons peu de données pour confirmer les effets bénéfiques du blocage de l'axe rénine-angiotensine chez les diabétiques de type 2. On sait que les inhibiteurs de l'enzyme de conversion de l'angiotensine 2 (IECA) sont efficaces à normaliser ou à maîtriser la microalbuminurie chez les diabétiques de type 1 et 2. Pour les autres paramètres, les études antérieures avaient été faites chez des diabétiques de type 1 avec des IECA. Le monde médical avait, faute de mieux, extrapolé ces données au diabète de type 2.

Dans leur conception, les études citées ont exclu l'usage de IECA afin de toute évidence, d'éviter toute comparaison directe avec les ARA. C'est là, un reproche qu'on a fait aux investigateurs. Les ARA peuvent donc être associés à des résultats d'études cliniques qui sont importants, ce qui à l'avenir, devrait permettre aux sociétés d'experts d'inclure cette classe de médicament dans les recommandations officielles. Par le passé, on ne pouvait recommander les ARA que dans des situations où les IECA étaient mal tolérés.

On sait que la classe des ARA est appréciée par le monde médical, vu ses qualités, i.e. faible taux d'effets secondaires, bonne efficacité et coûts raisonnables ; qualités favorables à une bonne observance du point de vue des patients.

Ces études ont été faites dans des populations très malades. Les résultats sont encourageants compte tenu de ce contexte. Dans la plupart des cas, ces patients recevaient déjà un traitement dit conventionnel et qu'on doit mettre en contexte à une époque où les études ont été conçues alors que les valeurs-cibles étaient différentes de celles qui sont recommandées actuellement. Il ne faut pas se surprendre non plus qu'on n'ait pas enregistré de réduction de mortalité. Pour observer une réduction de la mortalité, il aurait probablement fallu faire des études plus longues. Par contre, les normes éthiques ne permettent pas de priver les patients de traitements reconnus une fois que ceux-ci ont été démontrés efficaces.

En résumé, la communauté médicale a donc en main de nouvelles indications pour utiliser des médicaments dont les effets ne se limitent pas seulement à soigner l'hypertension artérielle, mais aussi à limiter les complications rénales du diabète.

Enfin, la progression importante de l'apparition du diabète dans toutes les populations semble accompagner l'augmentation, à la fois du niveau de vie et de la prévalence de l'obésité. Il y a peut-être là un message... 

Références bibliographiques :

- 1 - Données provenant de l'Enquête canadienne sur la santé cardiovasculaire (1986-1992) et de l'Enquête nationale sur la santé de la population (1996-1997) de Santé Canada.



HTA SYSTOLIQUE ISOLÉE : Traiter ou ne pas traiter ?

L'hypertension artérielle vient au troisième rang parmi les facteurs de risque de mortalité. Cela s'explique en partie au fait de sa prévalence élevée, principalement chez la personne âgée où elle atteint plus de 50 % (graphique 1).

Dans tous les pays industrialisés, la tension artérielle systolique moyenne augmente pendant toute la vie alors que la tension artérielle diastolique augmente jusqu'à l'âge d'environ 55-60 ans puis se stabilise à la baisse¹ (graphique 2).

Seulement 16 % des Canadiens² ont leur tension artérielle bien maîtrisée (TA < 140/90 mmHg) et ces résultats sont probablement inférieurs dans le groupe des plus de 60 ans chez qui la tension artérielle systolique est rarement amenée sous la barre des 140 mmHg.

Parmi le groupe d'âge des 60 ans et plus, la prévalence élevée de l'hypertension artérielle est principalement due à l'augmentation de la tension artérielle systolique, celle-ci étant responsable des deux tiers des cas d'hypertension artérielle (graphique 3).

Auparavant, la tension artérielle systolique était considérée comme le résultat du vieillissement normal, secondaire à la baisse de la compliance vasculaire qui survient avec l'âge, et de ce fait, était jugée comme « bénigne ». On a également longtemps pensé qu'une tension artérielle systolique élevée était le reflet d'un ventricule gauche fort, et que la tension artérielle diastolique, qui représente la résistance périphérique, était « dangereuse ». Les connaissances actuelles démontrent que ce n'est pas le cas (graphique 4).

DES ÉTUDES MAJEURES

La tension artérielle systolique fut négligée jusqu'en 1991, année de la publication de l'étude SHEP³. Il a été démontré dans cette étude que la tension artérielle systolique est un prédicteur majeur d'événements cardiovasculaires. Plusieurs études ont suivi et également fait la preuve que la TA systolique est un meilleur prédicteur que ne l'est la tension artérielle diastolique, quant à la survenue de maladies cardiovasculaires.

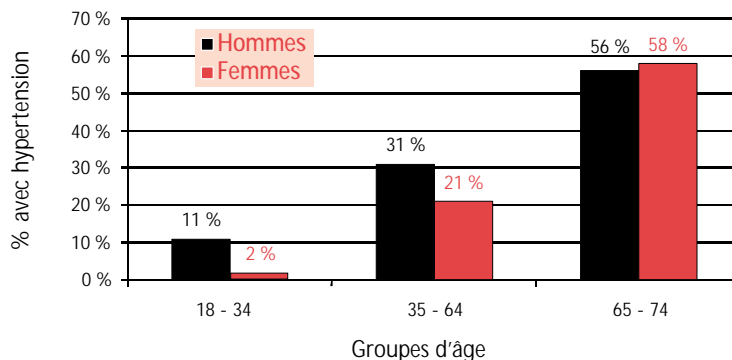
L'étude de Framingham¹ nous démontre que pour chaque augmentation d'une déviation standard de la tension artérielle systolique, le risque de maladie cardiovasculaire augmente de 40 à 50 % par rapport à 30-35 % pour l'augmentation de la tension artérielle diastolique. Lorsque l'on associe hypertension artérielle systolique et diastolique, le risque

augmente à peine plus que pour l'hypertension artérielle systolique isolée.

Dans l'étude MR-FIT⁴ (*Multiple Risk Factor Intervention Trial*), plus de 316 000 hommes d'âge moyen sans antécédents cardiovasculaires furent suivis pendant plusieurs années. On y conclut que le risque de décès de maladies cardiovasculaires augmente de façon linéaire avec l'élévation de la tension artérielle systolique pour les hommes d'âge moyen. Par exemple, le risque de décès de maladies cardiovasculaires, lorsqu'on considère le plus haut décile de tension artérielle systolique par rapport au plus bas, augmente de 3.82 fois comparativement à la tension artérielle diastolique pour qui le risque augmente de 2.90 fois. Une méta-analyse⁵ résultant de la combinaison de trois études (SYST-EUR, SYST-CHINA⁶, SHEP) nous démontre bien l'impact majeur d'une bonne maîtrise de la tension artérielle

Prévalence de l'hypertension dans la population canadienne

graphique 1



Adapté de : Joffres MR et coll. American Journal of Hypertension 1997;10:1097-1102

Tableau 1

Classification de l'hypertension artérielle

Stade	TAS	TAD
1	140-159	90-99
Sous-groupe des TA limite	140-149	90-94
2	160-179	100-109
3	≥ 180	≥ 110
Systolique isolée	≥ 140	≤ 90

systolique de stade 2 et 3 (TAS ≥ 160 mmHg) chez la personne âgée. En comparant le groupe sous traitement actif de l'hypertension artérielle systolique isolée par rapport au groupe traité avec placebo, on a ainsi démontré une baisse de la mortalité de toutes causes de 17 %, de la mortalité cardiovasculaire de 25 %, du taux d'accidents cérébrovasculaires de 37 % et des infarctus du myocarde incluant la mort subite de 25 %.

EN CLINIQUE

La définition de l'hypertension artérielle a évolué pour y inclure la tension artérielle systolique isolée, tel que démontré au tableau 1. L'hypertension est maintenant diagnostiquée lorsqu'une élévation de la tension est présente au-delà de 140/90 mmHg et on la subdivise en différents stades.

Bien souvent, l'hypertension artérielle sera asymptomatique sauf s'il y a élévation ou baisse très marquée de la tension artérielle.

Pour dix pour cent des cas d'hypertension artérielle, le diagnostic sera porté suite à la constatation d'une atteinte d'organe cible. Un questionnaire attentif permettra de faire ressortir ces éléments importants de l'histoire médicale.

À l'examen, on s'assurera de mesurer la tension artérielle dans les trois positions: couchée, assise et debout. Plusieurs lectures seront nécessaires et au moins 2 à 3 visites, avant de porter le diagnostic d'hypertension artérielle. En effet, la tension artérielle de

artérielle. Il faut également rechercher les manifestations d'hypertension orthostatique tant lors des changements de position qu'en post-prandial, particulièrement chez les sujets diabétiques et les personnes âgées. La prévalence d'hypertension orthostatique est estimée à environ 18 %³. Enfin, il faut garder à l'esprit la possibilité d'une fausse hypertension artérielle (syndrome de la blouse blanche) même si l'incidence estimée est très faible soit environ 3 %. Celle-ci devra être suspectée devant tout patient ayant une tension artérielle systolique élevée sans atteinte d'organe cible ou si le patient décrit des symptômes d'hypertension alors que la tension artérielle mesurée est supérieure à 140 mmHg. La manoeuvre d'Osler (palpation de l'artère radiale alors que le brassard du sphygmomanomètre est gonflé au-delà de la systolique) ne semble pas avoir été démontrée comme utile au diagnostic d'une fausse hypertension artérielle.

Tableau 2

Causes d'hypertension artérielle systolique

- Canal artériel persistant
- Insuffisance aortique
- Maladie de Paget active
- Coarctation de l'aorte
- Hyperthyroïdie

la personne âgée fluctue beaucoup plus que chez les patients jeunes, probablement en raison de calcification et de sclérose

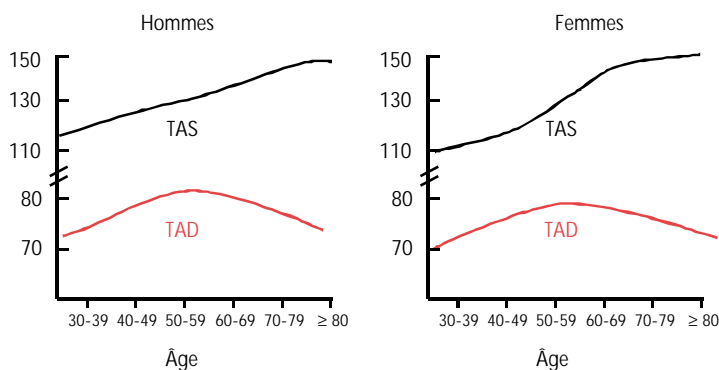
La première cause d'hypertension artérielle est et de loin, la maladie rénovasculaire. Une hypertension artérielle de cause secondaire est toujours possible mais rare, moins de 1% chez les personnes âgées. La recherche de causes secondaires devra être envisagée pour les situations suivantes:

- un patient de plus de 60 ans, présentant une hypertension artérielle de novo de stade III, réfractaire à trois médicaments ou plus ;
- en cas d'hypokaliémie spontanée ou sous thiazides ;
- une augmentation de la créatinémie même si le traitement de l'hypertension artérielle est adéquat et finalement ;
- si la clinique ou la biochimie suggère une cause.

Chez le patient plus jeune présentant une tension artérielle différentielle élevée (plus de 60 mmHg), l'élévation de la tension artérielle systolique peut alors être expliquée par autre chose qu'une diminution de compliance vasculaire. Le tableau 2 mentionne quelques causes. *suite p6 ▶*

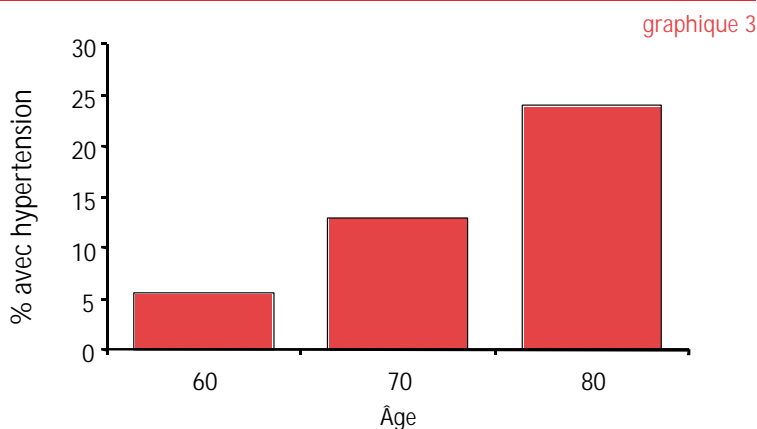
Distribution de la pression sanguine dans la population en fonction de l'âge et du sexe

graphique 2



Adapté de : Third National Health and Nutrition Examination Survey, Hypertension 1995;25:305-313

Prévalence de l'hypertension systolique isolée



De : Staessen JA, Isolated Hypertension in the Elderly, J Hypertension 1990;8:393-405

Le traitement inclura la modification des habitudes de vie. Principalement, la réduction du sodium alimentaire, la perte de poids et l'activité physique. Les bénéfices de ces changements aux habitudes de vie sont importants. Ainsi, une diminution de 40 mmol/jour de sodium pourra entraîner une diminution de l'ordre de 30 % des besoins en médicaments. Les médicaments en vente libre peuvent interférer avec le traitement de l'HTA et il est souhaitable d'en limiter l'utilisation. Les médications habituellement en cause sont les anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS) et les sympathomimétiques (tels les anorexigènes, les décongestionnants nasaux et la dopamine).

La majorité des patients auront besoin de médicaments pour atteindre la valeur-cible de tension artérielle. La Société Canadienne d'Hypertension (2001) recommande comme traitement de première intention chez les plus de 60 ans, un diurétique de type thiazidique à petite dose, un inhibiteur de l'enzyme de conversion de l'angiotensine II ou un bloquant des canaux calciques de type dihydropyridinique à longue durée d'action (basé sur les études SHEP, MRC-E et STOP-2⁶). Il est possible que le diltiazem se joigne au groupe sous peu (Étude NORDIL).

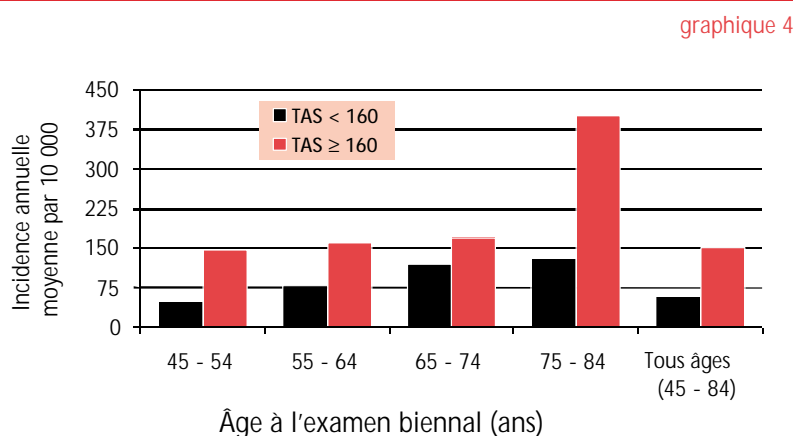
Les bêta-bloquants ne sont pas recommandés comme traitement de première

intention de l'hypertension non compliquée. Cependant, ils jouent un rôle important dès que l'hypertension s'associe à la maladie coronarienne athérosclérotique ou bien au diabète sans néphropathie. Tous les médicaments semblent efficaces pour diminuer la tension artérielle systolique en diminuant les résistances périphériques mais il semble que ceux jouant sur le système rénine-angiotensine-aldostérone amélioreraient la compliance vasculaire et présenteraient un avantage pour le traitement de l'hypertension artérielle systolique chez les plus de 60 ans. Les nitrates auraient également cette propriété mais ne sont pas recommandés spécifiquement pour traiter l'hypertension.

CONCLUSION

L'hypertension artérielle systolique isolée est un prédicteur majeur des événements cardiovasculaires. La tension artérielle systolique doit devenir un instrument important de détection de haut risque de maladie cardiovasculaire. L'objectif du traitement est d'atteindre une tension artérielle inférieure à 140/90 mmHg, ceci pour une protection cardiovasculaire optimale. La maîtrise de la tension artérielle peut être difficile à obtenir. Une maîtrise partielle est déjà mieux que rien du tout. Atteindre la cible est l'objectif que nous devons tous nous fixer. ^{AC}

Risque d'infarctus du myocarde dû à une tension artérielle systolique isolée



Références bibliographiques :

- 1 - Stanley S, Franklin MD, Shehzad A, Khan BS, Nathan D, Wong PHP, Marhn G, Larson SD, Levy D. Is pulse pressure useful in predicting risk for coronary heart disease ? The Framingham Heart Study. *Circulation* 100 (4) : 354
- 2 - Joffres MR, Ghadirian P, Fodor JG, Petrasovits A, Chockalingam A, Hamet P. Awareness, treatment, and control of hypertension in Canada. *American Journal of Hypertension*. 10 (10 Pt 1) : 1097-102, 1997 Oct.
- 3 - Systolic Hypertension in the Elderly Program (SHEP). Cooperative Research Group. *JAMA* 1991 ; 265 : 3255-64
- 4 - Neaton JD, Wentworth D, for the Multiple Risk Factor Intervention Trial Research Group. Serum, cholesterol, blood pressure, cigarette smoking, and death from coronary heart disease : overall findings and differences by age of 316, 099 males. *Arch Intern Med* 1992 ; 152 : 56-64
- 5 - Gasowski J, Wang JG, Staessen JA. Clinical Trial in isolated systolic hypertension. *Curr Hypertens Rep* 1999 Oct ; 1(5) : 387-93
- 6 - Wang JG, Staessen JA, Gong L, Liu L, for the Systolic Hypertension in China (SYST-CHINA) Collaborative Group. Chinese trial on isolated systolic hypertension in the elderly. *Arch Intern Med* 2000 ; 160 : 211-20
- 7 - Hansson L, Lindholm LH, Ekblom T, Dahlöf B, Lanke J, Schersten B, Weibler PO, Hedner T, deFaire U, for the STOP-Hypertension-2 Study Group. Randomised trial of old and new antihypertensive drugs in elderly patients : cardiovascular mortality and morbidity. The Swedish Trial in old patients with Hypertension-2 Study. *Lancet* 1999 ; 354 : 1751-56



Résumé de conférence

Nouvelles lignes directrices américaines pour le traitement de l'hypercholestérolémie

National Cholesterol Education Program (NCEP)

Les nouvelles lignes directrices américaines pour le diagnostic, l'évaluation et le traitement de l'hypercholestérolémie du *National Cholesterol Education Program* (NCEP) furent révélées lors d'un congrès à Washington en juin dernier. Ces recommandations, connues aussi sous le nom d'ATP III (*Adult Treatment Panel*), ont été élaborées par un regroupement d'experts américains représentant plus de 40 organismes du réseau de la santé, du gouvernement ainsi que des associations de professionnels de la santé. Les recommandations précédentes (ATP II) dataient de 1993.

Au cours de la dernière décennie, des études cliniques importantes telles que 4S¹, AFCAPS/TexCAPS² et WOSCOPS³ ont démontré que la réduction du C-LDL (cholestérol-LDL) s'accompagnait d'une diminution significative du risque d'événements coronariens, aussi bien en prévention secondaire que primaire. Cette démonstration de bénéfices remarquables dus à l'intervention pharmacologique et diététique a incité les regroupements d'experts américains à réviser les recommandations pour le traitement de l'hypercholestérolémie.

Comme la plupart des consensus sur le traitement des dyslipidémies publiés récemment, l'ATP III met l'accent sur la réduction du C-LDL comme premier objectif de traitement. Il se distingue, toutefois de l'ATP II, en préconisant une intervention plus intensive en prévention primaire auprès des personnes ayant plusieurs facteurs de risque.

Un autre élément nouveau de ce consensus consiste à l'adoption d'un deuxième objectif

Tableau 1

Principaux changements au niveau du traitement des dyslipidémies de l'ATP III

- la présence de diabète sans aucun signe de maladies cardiovasculaires équivaut maintenant au niveau de risque cardiovasculaire le plus élevé ;
- le taux optimal de C-LDL est abaissé à < 2,6 mmol/L (100 mg/dL) ;
- le seuil critique du C-HDL passe de < 0,9 mmol/L (35 mg/dL) à < 1,0 mmol/L (40 mg/dL) ;
- l'emploi de la table de prédiction du risque de maladies cardiovasculaires de Framingham pour des patients ayant plus de deux facteurs de risque ;
- un nouvel ensemble de recommandations globales visant de saines habitudes de vie (*therapeutic lifestyle changes*) remplace les phases I et II du traitement nutritionnel* ;
- une section complète consacrée aux facteurs de risque et au traitement du syndrome métabolique ;
- des suggestions pour soutenir l'observance au traitement afin de maximiser les bénéfices.

* Les phases I et II font référence au traitement nutritionnel de l'ATP II* .

de traitement visant le syndrome métabolique auquel on accorde une plus grande importance dans l'ATP III. Le tableau 1 résume les principaux changements au niveau des lignes directrices américaines pour le traitement des dyslipidémies.

Évaluation du risque cardiovasculaire

L'évaluation du risque cardiovasculaire comporte trois étapes. Celles-ci vous sont présentées de façon détaillée au tableau 4 de la page 9.

Le traitement

Une fois le risque déterminé, des interventions pharmacologiques et nutritionnelles sont proposées. Il est recommandé de procéder d'abord par des changements appropriés du régime alimentaire et du mode de vie (activité physique, poids santé ...) puis, dans les cas à risque élevé, d'introduire simul-

tanément la médication. Différentes classes de médicaments sont proposées selon le profil lipidique.

Quant au traitement nutritionnel, les phases I et II de l'ATP II font place à un ensemble de recommandations globales visant un mode de vie sain (*therapeutic lifestyle changes*) dont une des composantes principales est le régime alimentaire. Le traitement nutritionnel, qui vise d'abord la réduction du C-LDL, a subi des changements importants qui reflètent davantage les habitudes alimentaires actuelles des Américains (tableau 2).

Par exemple, l'apport quotidien recommandé en gras saturés a été réduit à moins de 7 % et en cholestérol alimentaire à moins de 200 mg car le pourcentage d'énergie provenant des gras saturés et du cholestérol a diminué dans la population américaine. De plus, l'apport maximal quotidien pour

suite p8 ►

Tableau 2

Recommandations visant un mode de vie sain

- **Traitement nutritionnel de l'hypercholestérolémie**
 - Acides gras saturés * < 7% de l'apport calorique total
 - Acides gras polyinsaturés jusqu'à 10% de l'apport calorique total
 - Acides gras monoinsaturés jusqu'à 20% de l'apport calorique total
 - Lipides totaux 25 à 35% de l'apport calorique total
 - Glucides 50 à 60 % de l'apport calorique total
 - Fibres 20 à 30 grammes de fibres/jour
 - Protéines environ 15% de l'apport calorique total
 - Cholestérol < 200 mg/jour
- **Maintenir un poids corporel idéal et s'il y a lieu, prévenir un gain pondéral**
- **Faire de l'activité physique régulièrement**

* Les acides gras trans devraient être limités le plus possible car ils augmentent le C-LDL.

les lipides totaux est passé de 30 % à 35 % tout en maintenant l'apport quotidien en gras saturés à moins de 7 %. Cette augmentation des lipides insaturés dans le régime thérapeutique est particulièrement profitable pour des patients qui ont un taux élevé de triglycérides ou un taux de C-HDL faible. L'ajout de nutriments reconnus pour diminuer le C-LDL est un autre aspect novateur de ces lignes directrices. Ainsi, le consensus recommande la consommation quotidienne d'aliments riches en fibres solubles (10 à 25 g/jour) et d'aliments fonctionnels enrichis en phytostérols (2 g/jour) tels que les margarines et les sauces à salade actuellement disponibles aux États-Unis.

Il est important de se rappeler que pour maximiser l'acquisition de saines habitudes de vie, il demeure impératif d'individualiser le traitement, de proposer des changements graduels et d'encourager les individus à consulter une nutritionniste.

Le syndrome métabolique

L'accumulation de preuves scientifiques concernant l'association entre le syndrome métabolique et la maladie coronarienne permet maintenant de mieux cibler les personnes dont le profil lipidique ne les classait pas dans les catégories à risque. Le syndrome métabolique correspond à une série d'anomalies métaboliques qui comprend de l'hyperinsulinémie, de l'hypertriglycéridémie, de l'hypertension, de l'obésité abdominale, des concentrations de C-HDL abaissées et une proportion accrue de particules LDL petites et denses. L'ATP III propose une méthode simple de dépistage du syndrome métabolique basée sur le nombre de facteurs de risque (tableau 3) ; le

syndrome métabolique est diagnostiqué lorsqu'il y a présence d'au moins trois facteurs de risque chez un patient. Chez les sujets qui ont ce syndrome, il est particulièrement important de normaliser les taux de triglycérides et de contrôler les facteurs de risque qui contribuent au problème, comme l'obésité abdominale et la sédentarité.

Les lignes directrices américaines comportent des différences majeures par rapport aux recommandations canadiennes⁵. Nous remarquons, entre autres, que l'indice athérogénique représenté par le ratio cholestérol total / C-HDL, très utile comme élément de prédiction de maladie coronarienne, n'est pas considéré dans les recommandations américaines. Il y aurait certainement lieu de faire une analyse approfondie et comparative entre les lignes directrices américaines et canadiennes ; ceci ne fait, toutefois, pas l'objet de ce texte.

Il est important de se rappeler que les consensus sont des outils précieux pour aider au dépistage, à l'évaluation et au traitement des maladies. Ce ne sont cependant pas des lois et ils ne pourront, en aucun cas, remplacer le jugement clinique du professionnel de la santé.

Pour toute information supplémentaire portant sur l'ATP III du NCEP, le lecteur est convié à consulter l'une ou l'autre des références suivantes :

Executive summary of the third report of the National Cholesterol Education Program (NCEP), Expert panel on detection, evaluation, and treatment of high blood cholesterol in adults (Adult Treatment Panel III). JAMA 2001 ; 285; 2486- 2497 ^{AC}

Site internet :

www.nhlbi.nih.gov/guidelines/cholesterol/index.htm

Références bibliographiques :

- 1 - The Scandinavian Simvastatin Survival Study Group. Randomised trial of cholesterol lowering in 4444 patients with coronary heart disease: the Scandinavian Simvastatin Survival Study (4S). *Lancet*. 1994 ; 344 ; 1383-1389.
- 2 - Downs JR, Clearfield M, Weiss S, et al. for the AFCAPS/TexCAPS Research Group. Primary prevention of acute coronary events with lovastatin in men and women with average cholesterol levels: results of AFCAPS/TexCAPS. *JAMA*. 1998 ; 279 ; 1615-1622.
- 3 - Shepherd J, Cobbe SM, Ford I, et al. for the West of Scotland Coronary Prevention Study Group. Prevention of coronary heart disease with pravastatin in men with hypercholesterolemia. *N Engl J Med*. 1995 ; 333; 1301-1307.
- 4 - NCEP - Second Report of the Expert Panel on Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults, National Institute of Health, NIH Publication no. 93-3095, September 1993.
- 5 - Fodor, J.G. Frohlich J.J. Genest J.G. jr., McPherson P.R. Recommendations for the management and treatment of dyslipidemia. Report of the Working Group on Hypercholesterolemia and Other Dyslipidemias. *CMAJ* 2000 ; 162 : L1441-7.

Tableau 3

Facteurs de risque du syndrome métabolique

Facteur de risque	Seuil critique
Obésité abdominale	Circonférence de la taille
Hommes	> 102 cm (40 po)
Femmes	> 88 cm (35 po)
Triglycérides	≥ 1,7 mmol/L (150 mg/dL)
C-HDL	
Hommes	< 1,0 mmol/L (40 mg/dL)
Femmes	< 1,3 mmol/L (50 mg/dL)
Tension artérielle	≥ 130 / ≥85 mmHg
Glycémie à jeun	≥ 6,1 mmol/L

ÉVALUATION DU RISQUE CARDIOVASCULAIRE

1^{re} étape — Dépistage de routine

Les experts américains recommandent de soumettre tous les adultes âgés de plus de 20 ans à un dépistage de routine quinquennal pour établir leur profil lipidique à jeun (cholestérol total, C-LDL, C-HDL et triglycérides). Lorsque le bilan complet n'est pas disponible, les valeurs du C-total et du C-HDL seules peuvent être utilisées. Dans ce cas, le profil lipidique complet pourra être exigé si la valeur du cholestérol total est $\geq 5,2$ mmol/L ou si le C-HDL est $< 1,0$ mmol/L.

Bilan lipidique	(mmol/L)	(mg/dL)	Classification
C-LDL	$< 2,6$	< 100	optimal
	2,6 - 3,3	100 - 129	acceptable
	3,4 - 4,1	130 - 159	limite supérieure
	4,2 - 4,9	160 - 189	élevé
	$\geq 5,0$	≥ 190	très élevé
Cholestérol total	$< 5,2$	< 200	désirable
	5,2 - 6,1	200 - 239	limite supérieure
	$\geq 6,2$	≥ 240	élevé
C-HDL	$< 1,0$	< 40	faible
	$\geq 1,5$	≥ 60	élevé

2^e étape — Calcul du nombre de facteurs de risque autre que le C-LDL

Les facteurs de risque sont :

- Tabagisme
- Hypertension traitée ou non (TA $\geq 140/90$ mmHg ou prise d'hypotenseurs)
- C-HDL $< 1,0$ mmol/L (40 mg/dL)
- Antécédents familiaux de maladie coronarienne chez les parents du 1^{er} degré : Homme < 55 ans
Femme < 65 ans
- Âge : Hommes ≥ 45 ans
Femmes ≥ 55 ans

3^e étape — Niveau de risque et type d'intervention

On identifie le niveau de risque du patient ainsi que le type d'intervention correspondant selon le nombre de facteurs de risque calculé à l'étape 2 et la présence ou non de maladie coronarienne.

Le niveau de risque le plus élevé correspond à la présence de maladie coronarienne ou l'équivalent c'est-à-dire la présence de l'une des conditions suivantes :

- diabète

- maladie vasculaire périphérique, anévrisme de l'aorte, athérosclérose symptomatique des carotides
- présence de facteurs de risque multiples entraînant un risque cardiovasculaire sur dix ans $> 20\%$

Le deuxième niveau de risque correspond aux patients ayant au moins deux facteurs de risque. Dans ce cas, on calcule le niveau de risque d'événements coronariens sur dix ans au moyen

des tables du risque de Framingham (tableau 5). Les données de Framingham ne s'appliquent pas aux personnes qui présentent une hypercholestérolémie génétique sévère.

Quant au troisième niveau de risque, soit de zéro à un facteur de risque, il est inutile de calculer le risque cardiovasculaire à l'aide des tables de Framingham puisque, sauf quelques exceptions, ces patients ont un risque sur dix ans très faible, soit de $< 10\%$.

Système de stratification du risque et décisions cliniques

Niveau de risque	Taux cible C-LDL	Taux de C-LDL pour initier des modifications du mode de vie	Taux de C-LDL pour initier une intervention pharmacologique
Présence de maladie coronarienne ou l'équivalent (risque sur dix ans $> 20\%$)	$< 2,6$ mmol/L (100 mg/dL)	$\geq 2,6$ mmol/L (100 mg/dL)	$\geq 3,4$ mmol/L (130 mg/dL) 2,6-3,3 mmol/L (100-129 mg/dL) : Intervention pharmacologique optionnelle
2 facteurs de risque et plus (risque sur dix ans $\leq 20\%$)	$< 3,4$ mmol/L (130 mg/dL)	$\geq 3,4$ mmol/L (130 mg/dL)	Risque sur 10 ans 10-20 % $\geq 3,4$ mmol/L (130 mg/dL)
			Risque sur 10 ans $< 10\%$ $\geq 4,2$ mmol/L (160 mg/dL)
0 à 1 facteur de risque (risque sur dix ans $< 10\%$)	$< 4,2$ mmol/L (160 mg/dL)	$\geq 4,2$ mmol/L (160 mg/dL)	$\geq 4,9$ mmol/L (190 mg/dL) 4,2-4,9 mmol/L (160-189 mg/dL) : Intervention pharmacologique optionnelle pour diminuer le C-LDL

Modèle de calcul du risque de maladie coronarienne sur 10 ans chez les hommes et femmes à l'aide des données de Framingham

HOMMES						FEMMES					
Âge						Âge					
Points de risque						Points de risque					
20-34	-9					20-34	-7				
35-39	-4					35-39	-3				
40-44	0					40-44	0				
45-49	3					45-49	3				
50-54	6					50-54	6				
55-59	8					55-59	8				
60-64	10					60-64	10				
65-69	11					65-69	12				
70-74	12					70-74	14				
75-79	13					75-79	16				
Cholestérol total (mmol/L)						Cholestérol total (mmol/L)					
Points de risque						Points de risque					
	20-39 ans	40-49 ans	50-59 ans	60-69 ans	70-79 ans		20-39 ans	40-49 ans	50-59 ans	60-69 ans	70-79 ans
< 4,2	0	0	0	0	0	< 4,2	0	0	0	0	0
4,2-5,1	4	3	2	1	0	4,2-5,1	4	3	2	1	0
5,2-6,1	7	5	3	1	0	5,2-6,1	8	6	4	2	1
6,2-7,2	9	6	4	2	1	6,2-7,2	11	8	5	3	2
> 7,2	11	8	5	3	1	> 7,2	13	10	7	4	2
Tabagisme						Tabagisme					
Points de risque						Points de risque					
	20-39 ans	40-49 ans	50-59 ans	60-69 ans	70-79 ans		20-39 ans	40-49 ans	50-59 ans	60-69 ans	70-79 ans
Non fumeur	0	0	0	0	0	Non fumeur	0	0	0	0	0
Fumeur	8	5	3	1	1	Fumeur	9	7	4	2	1
C-HDL (mmol/L)						C-HDL (mmol/L)					
Points de risque						Points de risque					
≥ 1,5	-1					≥ 1,5	-1				
1,3-1,49	0					1,3-1,49	0				
1,0-1,29	1					1,0-1,29	1				
< 1,0	2					< 1,0	2				
Tension artérielle systolique (mmHg)						Tension artérielle systolique (mmHg)					
si non traitée						si non traitée					
si traitée						si traitée					
< 120	0					< 120	0				
120-129	0					120-129	1				
130-139	1					130-139	2				
140-159	1					140-159	3				
≥ 160	2					≥ 160	4				
Total de points de risque						Total de points de risque					
Risque sur 10 ans (%)						Risque sur 10 ans (%)					
< 0	< 1					< 9	< 1				
0	1					9	1				
1	1					10	1				
2	1					11	1				
3	1					12	1				
4	1					13	2				
5	2					14	2				
6	2					15	3				
7	3					16	4				
8	4					17	5				
9	5					18	6				
10	6					19	8				
11	8					20	11				
12	10					21	14				
13	12					22	17				
14	16					23	22				
15	20					24	27				
16	25					≥ 25	≥ 30				
≥ 17	≥ 30										
	_____ %						_____ %				

Source : Third report of the National Cholesterol Education program, National Heart and Blood Institute, National Institutes of Health, NIH Publication, No 01/3670

L'adoption et le maintien de la pratique régulière de l'activité physique : la création des clubs de marche à Laval

Irène Martineau, M.Sc., RRSSSLaval
Minh-Nguyet Nguyen, PhD, RRSSSLaval

Lise Gauvin, PhD, Département de médecine sociale et préventive, Université de Montréal

Il est reconnu à l'échelle mondiale que la sédentarité est un facteur de risque important de maladies, notamment des maladies cardiovasculaires (Surgeon General of the United States, 1996). Or, les données sur le taux de sédentarité indiquent que plus de 60 % de la population québécoise ne pratique pas l'activité physique à une fréquence, une intensité et une durée qui soient suffisantes pour en retirer des bienfaits pour la santé (Nolin, 1995).

Au Québec, la marche est l'activité physique la plus populaire, suivie par la baignade, la danse, la randonnée à vélo et le jardinage (Ministère des Affaires municipales, 1995). Sa popularité en fait une activité de choix pour la promotion de la pratique d'activité physique. Par ailleurs, les chercheurs ont établi que de marcher 30 minutes chaque jour ou presque à une vitesse de 2 à 3 milles à l'heure (soit environ 5 km/h) est suffisant pour atteindre le critère d'activité physique modérée recommandé en santé publique (Pate et al., 1995).

Depuis ces dernières années, la promotion de la marche a pris un essor considérable grâce au programme Kino-Québec et à la Fédération québécoise de la marche. En effet, en septembre 1994, les responsables provinciaux de ces organismes ont organisé une conférence de presse pour promouvoir la marche et la création des clubs de marche à travers le Québec. Ils ont également fourni aux responsables régionaux deux outils promotionnels, soit la carte « Kino-marche » et le guide « Créer un club de marche, c'est facile ». Ainsi, en janvier 1995, seulement une soixantaine de clubs de marche était dénombrée au Québec, mais dès le début de 1997, il en existait près de 150, soit une hausse de plus de 110 % (Martineau, 1996).

À la Régie régionale de la santé et des services sociaux de Laval, suite à la conférence de presse provinciale de Kino-Québec, la responsable régionale a entrepris sa campagne afin de créer un club de marche par secteur lavallois. La création des clubs de marche à Laval était basée sur des principes de mobilisation communautaire et du marketing social (Bracht, 1990). Les stratégies visaient plus spécifiquement à :

- sensibiliser les décideurs de la Ville de Laval ;
- promouvoir l'émergence des clubs de marche auprès de la communauté grâce à la distribution de matériel éducatif existant, la création et la diffusion de nouveau matériel éducatif et la formation d'une association des responsables des clubs de marche ;
- offrir un support technique pour la conception et la gérance d'un club de marche ;
- promouvoir dans les médias l'existence des clubs de marche ;
- participer à des campagnes provinciales de promotion de l'activité physique.

L'initiative trouvait preneurs puisque vers la fin de 1994, il n'existait aucun club de marche public à Laval, alors que trois ans plus tard, on en dénombrait 11 avec un douzième en processus d'organisation et d'implantation. Plus de 800 personnes étaient membres de ces clubs de marche. Il s'agissait certes d'une réponse importante et sans précédent de la communauté lavalloise. Par contre, la fréquence et l'intensité des sessions de marche, la taille des clubs de marche et les sites de marche, pour ne nommer que quelques éléments, pouvaient varier énormément d'un club à un autre. Cette variabilité inhérente de l'initiative en faisait une cible d'intérêt pour une étude évaluative. Il a donc été décidé de réaliser cette étude par l'entremise du

Programme de subvention en santé publique de la Régie régionale de la santé et des services sociaux de Laval.

Les informations et les connaissances recueillies grâce à l'étude évaluative avaient pour buts :

- de documenter l'efficacité de l'intervention en santé publique pour modifier l'adoption et le maintien de l'activité physique des individus participants ;
- d'identifier les caractéristiques individuelles et les particularités des clubs qui incitent les gens à continuer à participer aux activités du club ;
- de documenter le phénomène de mobilisation communautaire qui a permis l'émergence des clubs de marche ;
- d'identifier les composantes spécifiques de l'intervention et de son implantation dans le but de les ajuster, d'en ajouter ou de les modifier pour créer des conditions propices à la mobilisation communautaire.

RÉSULTATS

Implication des organismes du milieu

Les résultats de l'étude évaluative suggèrent que l'implication des organismes du milieu a contribué au succès de l'implantation des clubs de marche à Laval (Nguyen et al., sous presse). La Ville de Laval, le Centre de bénévolat de Laval et le Bureau d'aide et d'assistance familiale de Laval ont collaboré dans le recrutement des responsables des clubs de marche. Les Bureaux municipaux de loisirs (BML) ont participé à la formation de ces responsables, au recrutement des membres pour les nouveaux clubs implantés, ainsi qu'à la réalisation de diverses activités de promotion (conférences, brunchs d'anniversaire, dépliants promotionnel, etc.). La Ville de Laval s'est impliquée dans l'aménagement des circuits

suite p12 ►

de marche. Elle a aussi collaboré activement dans la promotion de la marche en participant à la production de sept brochures intitulées « Marcher et découvrir Laval » et en aidant à promouvoir l'événement annuel du « Rassemblement des Marcheurs ».

Encadrement des bénévoles responsables des clubs de marche

L'encadrement pratique et séquentiel des bénévoles intéressés à créer des clubs de marche a contribué au succès de l'implantation des clubs de marche. Plusieurs outils ont été offerts : sessions de formation ; outils de travail et de l'aide dans l'organisation des soirées de recrutement des nouveaux membres ; mise sur pied d'une association des responsables des clubs de marche afin de permettre des échanges et de l'entraide et un bulletin d'échange d'informations entre les dirigeants des clubs de marche.

Stratégies pour motiver les marcheurs et recruter de nouveaux membres

Un autre élément qui a contribué au succès de l'implantation des clubs de marche a été la mise en place d'une grande variété de stratégies pour motiver les marcheurs, recruter de nouveaux membres et annoncer la tenue des journées annuelles du « Rassemblement des Marcheurs ».

a) Stratégies médiatiques

Communauté professionnelle (médecins, diététistes, physiothérapeutes, intervenants des CLSC)

- Envois postaux
 - Dépliants
 - Brochures

Population

- Médias écrits
 - Dépliants
 - Affiches
 - Brochures
 - Articles dans les journaux
- Médias audiovisuels
 - Panneaux électroniques
 - Émissions de télévision communautaire

b) Stratégies de « rôle modelling »

Parrains d'honneur
Présence de parrains d'honneur lors du lancement médiatique des brochures « Marcher et découvrir Laval » et aux journées annuelles du « Rassemblement des Marcheurs ».

Témoignages

Publication des témoignages des marcheurs dans le principal hebdomadaire de la municipalité et l'organisation de la marche annuelle, le « Rassemblement des Marcheurs ».

c) Stratégies éducatives

Conférences portant sur les bienfaits de la marche adressées aux représentants d'entreprises, membres à la Chambre de commerce et d'industrie de Laval, et à la clientèle d'organismes communautaires.

Gestion et maintien des clubs de marche

Quant au processus de gestion et de maintien des clubs de marche, plusieurs éléments semblent y contribuer. Les responsables des clubs de marche ont exprimé les commentaires suivants (Nguyen et al., en soumission) :

- 1 - Ils retirent des avantages associés autant à l'amélioration de la santé et du bien-être qu'aux liens sociaux développés entre les membres.
- 2 - Après deux à trois ans de fonctionnement, ils désirent acquérir de nouvelles connaissances et de se doter de nouveaux outils pour la gestion des clubs de marche.
- 3 - Ils souhaitent avoir plus de temps pour s'informer, échanger et s'entraider entre les responsables des clubs de marche .
- 4 - Ils estiment important de tisser des liens directs et étroits avec les organismes du milieu. Ceux-ci sont des instances décisionnelles et peuvent avoir des impacts sur les déterminants de la santé par leurs actions sociales et politiques. De plus, ils possèdent des ressources humaines et matérielles. Leur partenariat permettrait non seulement de réduire les coûts d'opération, mais aussi de faciliter l'enracinement des clubs de marche dans la communauté.

Profil des marcheurs et caractéristiques

Les résultats obtenus auprès des marcheurs indiquent que les membres des clubs de marche étaient majoritairement des femmes, des gens mariés et des personnes dans la cinquantaine. Une proportion importante d'entre eux était des retraités, des personnes ayant au moins une éducation secondaire et un revenu familial inférieur à la moyenne lavalloise. Les membres et anciens membres

des clubs de marche ne semblaient pas différer au niveau de la pratique de la marche au moment de leur adhésion au club de marche.

Toutefois, les gens qui étaient toujours membres (depuis 1995) des clubs de marche rapportaient une augmentation significative de la distance parcourue lors des sessions de marche et des durées plus importantes d'activités physiques vigoureuses et modérées. L'adhésion au club de marche permettait également aux participants d'augmenter significativement leur volume d'activité physique. Ces augmentations semblaient être tributaires à la marche mais pouvaient aussi se généraliser à d'autres formes d'activités physiques modérées.

Les marcheurs, tendent à détenir les caractéristiques suivantes (Gauvin et al., en révision) :

- 1 - ils ont confiance en leur capacité d'adhérer à la marche ;
- 2 - ils ont une attitude positive envers la marche au sein d'un club ;
- 3 - ils ont un réseau social qui appuie leur implication dans le club de marche ;
- 4 - ils s'attendent à en retirer des bienfaits sociaux et de santé ;
- 5- ils valorisent les retombées d'une telle participation.

Les données obtenues auprès des marcheurs indiquent que ceux et celles qui entretiennent des attitudes très favorables, voire trop favorables à la marche, risquent de se désenchanter plus rapidement que ceux et celles qui maintiennent des attitudes favorables mais plus réalistes par rapport à la marche. Ce désenchantement se répercute sur l'assiduité de la marche.

De plus, les gens qui rapportaient avoir une condition chronique quelconque (e.g., diabète, hypertension, arthrite) avaient aussi plus de difficulté à maintenir régulièrement la pratique de la marche au sein du club. De même, la recherche confirme que la cohésion de groupe existait à des niveaux différents dans les clubs de marche et au sein des sous-groupes de marcheurs (Gauvin et al., en préparation). Il semble donc que les noyaux de marcheurs qui réussissent à développer une synergie entre eux, lors des sessions de marche, sont ceux qui démontrent un meilleur maintien de la pratique de la marche.

ÉLÉMENTS DE SUCCÈS POUR L'IMPLANTATION D'UN CLUB DE MARCHÉ

Les résultats de la présente étude nous ont permis de suggérer que les éléments suivants permettent d'assurer l'implantation et le maintien des clubs de marche dans des communautés :

- 1 - sensibiliser les partenaires du milieu municipal aux intentions et à la pertinence de l'initiative et s'assurer de leur participation à long terme ;
- 2 - s'associer aux organismes de loisirs paroissiaux pour assurer leurs supports administratifs et logistiques ;
- 3 - utiliser de multiples stratégies promotionnelles pour recruter des responsables et pour assurer le maintien des clubs de marche ;
- 4 - recruter des bénévoles qui sont des amateurs de la marche et qui sont prêts à investir du temps et de l'énergie ;
- 5 - créer un regroupement ou une association des responsables des clubs de marche pour faciliter les échanges, la résolution des problèmes et l'auto-émulation ;
- 6 - maintenir des contacts réguliers avec ces dirigeants pour leur assurer du support à la fois technique et social ;
- 7 - les remercier fréquemment et mettre en valeur leur excellent travail ;
- 8 - développer leurs compétences individuelles et de groupes ;
- 9 - favoriser l'enracinement des clubs de marche dans la communauté ;
- 10 - réfléchir et mettre en œuvre un plan d'action comportant des stratégies de pérennisation des clubs de marche au sein de leur communauté.

De même, des stratégies telles que des campagnes de sensibilisation, des sessions d'informations, des témoignages de participants et de l'encouragement à demeurer actif devraient favoriser, chez les marcheurs, une amélioration de leur confiance en leur capacité d'adhérer à un club de marche et une attitude plus positive envers la marche au sein de leur club de marche.

De plus, des clubs de marche offrant des activités structurées et dirigées par des bénévoles enthousiastes faciliteraient aussi une meilleure pratique de marche chez leurs membres.

Maintien de la marche à long terme

Le maintien de la marche à long terme pose un défi plus important car les facteurs qui prédisent ce maintien sont difficiles à cerner. Dans le contexte de l'étude, l'attitude envers le club de marche, bien qu'elle soit un pré-requis à l'adoption de la marche au sein du club, peut agir comme un couteau à deux tranchants car elle tend à entraîner une diminution plus importante dans la durée hebdomadaire de marche. Ainsi, un enthousiasme un peu trop débordant au départ mène éventuellement à un désenchantement plus tard. Si tel est le cas, les campagnes promotionnelles doivent présenter une image plus réaliste de la pratique régulière de la marche. Toutefois, il est possible que l'attitude soit une caractéristique qui évolue à travers le temps. Les attitudes recueillies au printemps 1998, peuvent ne pas correspondre aux attitudes entretenues par les marcheurs 6 ou 12 mois plus tard. C'est une question à étudier davantage dans le futur.

Cohésion de groupe

Par ailleurs, la cohésion de groupe existe à des niveaux différents dans les clubs de marche et au sein des sous-groupes de marcheurs. La formation des dirigeants au niveau des techniques d'animation pourrait aider à favoriser chez les marcheurs le développement de l'intégration au groupe au niveau de la tâche.


Présence d'une maladie chronique

Finalement, la présence d'une maladie chronique semble être déterminante pour la participation à long terme et pour la durée hebdomadaire de la marche. Dans un contexte où la population vieillit, il est important de sensibiliser les organismes ou les individus qui désirent démarrer un club de marche, que les personnes souffrant de maladies chroniques sont les premières à abandonner le club de marche. Il est donc urgent que les responsables de clubs de marche adaptent le rythme ou la cadence des marches car, pour les personnes souffrantes, la marche est une forme de prévention secondaire ou tertiaire.

De même, pour mieux répondre à leurs besoins, les médecins devraient être sensibilisés à l'importance de promouvoir chez leurs patients un mode de vie actif par la marche. Finalement, les patients eux-mêmes devraient recevoir une formation sur

l'auto-gérance de leur taux de pratique d'activités physiques en fonction de leurs conditions de santé.

Remerciements

Les auteurs désirent remercier tous les responsables des clubs de marche de Laval, pour leur collaboration exceptionnelle. De même, nous remercions M. Richard Grignon, coordonnateur de l'Unité connaissance, surveillance et évaluation de la Direction de la santé publique de la Régie régionale de la santé et des services sociaux de Laval et responsable du Programme de subvention en santé publique, pour son support précieux dans la réalisation de cette recherche évaluative et la rédaction des articles scientifiques. 

Références bibliographiques :

- Bracht, N. Health Promotion at the Community Level. Neil Bracht (ed.), Newbury Park : Sage Publications, 1990.
- Gauvin, L., Nguyen, M.N. & Martineau, I. Understanding the Role of Social Cognitive Variables in Predicting Involvement and Maintenance of a Health Behavior: A Rejoinder to Rothman (2000). Soumis pour publication.
- Gauvin, L., Nguyen, M.N., Martineau, I. & Brawley, L.R. Understanding how group processes moderate physical activity involvement : Outcomes of the Laval Walking Clubs experience. En préparation.
- Martineau, I. Quelques Statistiques sur les Marcheurs au Québec et à Laval. Direction de la santé publique, Régie régionale de la santé et des services sociaux de Laval, 1996.
- Ministère des Affaires municipales - Direction des Sports, La Politique de Santé et de Bien-être, Québec, Québec : Gouvernement du Québec, 1995.
- Nguyen, M.N., Gauvin, L., Martineau, I. & Grignon, R. Promoting physical activity at the community level : Insights into health promotion practice from the Laval Walking Clubs experience. Health Promotion Practice, sous presse.
- Nguyen, M.N., Gauvin, L., Martineau, I. & Grignon, R. Sustainability of a public health intervention : Lessons learned from the Laval Walking Clubs experience. Soumis pour publication.
- Nolin, B. « Activité Physique de Loisir », Santé Québec. Et la Santé, ça va ? Rapport de l'Enquête Sociale de Santé 1992-1993, Montréal, Québec : Gouvernement du Québec, tome 1, pp. 97-107, 1995.
- Pate, RR, Pratt, M, Blair, SN et al. « Physical activity and public health : a recommendation from the Centers for Disease Control and Prevention », Journal of the American Medical Association, 273, 402-407, 1995.
- Surgeon General of the United States. Report on Physical Activity and Health, Washington, D.C. : Department of Health and Human Services, 1996.

Au printemps 2001, Kino-Québec, avec la collaboration de la Fédération québécoise de la marche, a mis à jour et réédité la brochure traitant de la formation d'un club de marche. Elle s'intitule maintenant : «L'ABC de la formation d'un club de marche». Les conseillers Kino-Québec offrent également un soutien pour la promotion de la marche et le démarrage de club de marche. Pour connaître les coordonnées du conseiller Kino-Québec de votre région, vous pouvez consulter le site Internet www.kino-quebec.qc.ca ou téléphoner au (418) 646-6555.

Vers des actions efficaces en santé cardiovasculaire : vieillesse de la population et maladies chroniques

Québec, Juin 2001

En juin dernier, lors du second symposium en réadaptation cardiorespiratoire intégrée au traitement de la maladie, s'est tenu le colloque pré-symposium « Vers des actions efficaces en santé cardiovasculaire dans un contexte de maladies chroniques et de vieillissement de la population ». À cette occasion, des intervenants et des chercheurs en santé publique de même que des gestionnaires et des décideurs du réseau de la santé se sont rencontrés pour faire le point et partager leur vision quant aux orientations et aux stratégies à privilégier pour faire progresser la lutte contre les maladies cardiovasculaires (MCV) et ce, dans un contexte de maladies chroniques et de vieillissement de la population. Ce colloque visait aussi à disséminer les résultats provenant de l'expérimentation et de l'évaluation de trois projets de démonstration québécois liés à la santé cardiovasculaire et au diabète, financés par le Fonds pour l'adaptation des services de santé (FASS-Santé Canada).

Des maladies cardiovasculaires aux maladies chroniques : réalisations et constats

Nos pratiques en santé du cœur : le projet « Au cœur de la vie »

Gilles Paradis* a présenté le projet « Au cœur de la vie » : Ce projet québécois de dissémination en santé du cœur (PQDSC - II), autre phase de l'Initiative fédérale - provinciale en santé du cœur, vise à augmenter la capacité du système de santé publique d'agir efficacement en santé du cœur et par ricochet, en prévention des maladies chroniques et ce, grâce au partenariat établi avec les CLSC. Actuellement en développement, le projet offrira aux intervenants un important répertoire des ressources et outils en santé

cardiovasculaire, de la formation continue, un réseau d'échange, etc.

* Médecin conseil, Direction de la santé publique de Montréal - Centre et INSPQ

Évaluer l'impact des programmes

Alain Vanasse* a détaillé le rôle actif joué par la Fondation des maladies du cœur du Québec (FMCQ) dans la lutte contre les MCV et ce, par sa contribution à de nombreuses initiatives en matière de prévention et de promotion de la santé du cœur destinées aux jeunes, aux adolescents, aux adultes, aux patients et aux professionnels de la santé. Le docteur Vanasse a émis le désir que les programmes en prévention et promotion de la santé du cœur soient l'objet d'une évaluation d'impact et que des programmes de recherche en promotion de la santé soient développés.

* Médecin, Président du comité de prévention et de promotion de la santé de la Fondation des maladies du cœur du Québec

Renforcer et renouveler la stratégie de lutte contre les MCV et certaines maladies chroniques

Véronique Déry* a déploré la disparition d'actions en santé cardiovasculaire dans plusieurs milieux au Québec. Du même souffle, elle a invité l'auditoire à situer l'action en santé cardiovasculaire sous un nouveau paradigme, celui des habitudes de vie et des maladies chroniques et ce, pour renforcer et renouveler la stratégie de lutte contre les MCV et certaines maladies chroniques tout en tenant compte du phénomène de vieillissement de la population. Pour ce faire, l'approche intégrée en maladies chroniques serait une voie porteuse de solutions de par les nombreux avantages qu'elle comporte dont ceux d'une utilisation plus judicieuse et efficace des ressources, d'une meilleure coordination des stratégies et d'une

diminution de la compétition entre les secteurs.

* Médecin conseil, Direction de la santé publique de Montréal - Centre et INSPQ

Des projets de démonstration québécois

Trois autres projets financés par le FASS ont été présentés en ateliers interactifs. Le « Projet de réorganisation des soins primaires en santé cardiovasculaire dans la région de Québec » (Ginette Turbide, B.Sc. inf., Lyne Sauvageau, M.Sc.) et celui du « Réseau régional de cliniques de prévention des maladies cardiovasculaires au Saguenay-Lac-Saint-Jean » (Diane Gagnon, B.Sc. inf., Kathleen Pelletier, M.D., Nathalie Roy, M.D.) ont mis en place un programme d'intervention destiné aux personnes à haut risque ou atteintes de MCV. Quant au 3^e projet FASS, le « Projet de modèle de soins intégrés pour patients diabétiques du territoire du CLSC Côte-des-Neiges » (Louise Naismith, M.D., Brigitte Côté, Dt.P), celui-ci ciblait les personnes atteintes de diabète. Ces trois projets, conçus de façon indépendante, ont chacun expérimenté un nouveau modèle d'organisation et de prestation de services de santé pour les clientèles ciblées. Dans chacun de ces trois projets, la fonction d'« intervenant-pivot », c'est-à-dire une personne coordonnatrice, s'y retrouvait. À la lumière des résultats de leur évaluation respective, ces nouvelles façons de faire constitueraient une piste prometteuse pour réduire la morbidité et la mortalité liées aux MCV.

Le 4^e atelier portait sur le « Projet québécois de démonstration en santé du cœur : Maintien de l'intégrité de l'appareil circulatoire région du Bas-Saint-Laurent » (Marie-Josée Papillon, B.Pharm., M.Sc., Jocelyne Pelletier, B.Sc. inf., M.Sc.), lancé en 1991 et toujours actif. L'évaluation du projet a permis d'identifier certains obstacles


à sa pérennité tels le changement des orientations régionales et le roulement de personnel dans les directions d'établissement. En dépit des efforts déployés de part et d'autre, la fragilité de cette initiative a été soulignée, laquelle serait notamment associée à une réduction des ressources et à l'érosion du soutien apporté par les CLSC. Enfin, depuis son déploiement, ce projet a évolué du développement communautaire vers une intégration de cibles d'intervention en prévention secondaire et tertiaire des MCV. Cette évolution converge vers une approche qui s'apparente à celle des trois projets FASS. Au sens où la clientèle en post-infarctus est désormais dans la mire d'un « intervenant-pivot ».

Ces quatre projets d'intervention ont en commun d'avoir mis de l'avant ou évolué vers une approche intégrée de la promotion de la santé du cœur à la réadaptation cardiaque, ce qui laisse entrevoir l'émergence d'un certain consensus. Qui plus est cette approche intégrée s'inscrit fortement en cohérence avec l'une des propositions du rapport de la Commission d'étude sur les services de santé et les services sociaux Commission « Clair² », à savoir : « Un programme intégré de prévention des principales maladies chroniques, incluant le développement d'habitudes de vie saines chez les adultes ».

Perspectives pour la prévention des MCV et des maladies chroniques pour les années 2000

Monsieur Denis Drouin* a souligné que les habitudes de vie constituaient le dénominateur commun pour la prévention des maladies chroniques. Il a ajouté que la tendance mondiale s'orientait vers la prévention des maladies chroniques par l'intégration d'actions en promotion de la santé et en prévention primaire mettant à profit les ressources existantes et le partenariat tout en minimisant les duplications et en optimisant l'organisation de services. Au Québec, les différentes expérimentations en cours, dont celles évoquées plus tôt, s'inscrivent dans cette lignée. Monsieur Drouin a aussi profité de l'occasion pour mentionner que la prochaine année serait déterminante au regard du positionnement de la stratégie de la lutte contre les MCV. En effet, plusieurs opportunités devront être saisies de part et d'autre par les acteurs oeuvrant en santé du cœur si ce n'est celles créées par les recommandations émises par la Commission « Clair² », l'arrivée imminente du Programme national de santé publique ou encore la révision de la Politique de la santé et du bien-être (1992).

Le consensus présent entre les acteurs quant au rôle clé joué par l'intégration et ce, sous toutes ses formes constitue l'un des faits saillants de cet événement. Il s'agit ici autant de l'intégration des visions, des stratégies et des actions par le partenariat entre les acteurs, par l'intersectorialité ou par d'autres mécanismes que l'intégration dans les modes d'organisation et de prestation de services de santé. L'intégration fournirait un levier puissant pour mettre en place un modèle d'organisation apte à lutter efficacement contre la crudescence des MCV. En effet, il appert que l'intégration serait porteuse d'une plus grande synergie et d'une complémentarité accrue entre les intervenants de la santé et les autres acteurs ce qui permettrait de conférer une plus grande cohérence à l'ensemble des actions.

À l'aube des années 2000, voilà l'essence « structuro-organisationnelle » des nouveaux défis à relever, lesquels sont requis pour optimiser l'efficacité des actions en santé cardiovasculaire sous une approche intégrée en maladies chroniques et ce, dans un contexte de vieillissement de la population. 

* Directeur de la Direction de la promotion de la santé et du bien-être au ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec



Novembre : mois de la RCR

Dans le cadre de la 5^e cérémonie annuelle de remise de certificats d'actes de civisme, l'honorable Lise Thibault, Lieutenant-gouverneur du Québec et patronne d'honneur de la Fondation des maladies du cœur du Québec, procédera au lancement officiel des activités du mois de la RCR, le 2 novembre prochain, à la Salle du Conseil législatif de l'hôtel du Parlement de Québec.

Les récipiendaires des prix de la recherche

La Fondation des maladies du cœur du Québec est heureuse d'annoncer les récipiendaires des prix de la recherche pour l'année 2001-2002 :

Le prix John J. Day, legs testamentaire destiné préférentiellement aux chercheurs oeuvrant dans le domaine des maladies cardiovasculaires à l'Université McGill est accordé annuellement au chercheur de McGill ayant obtenu la plus haute cote d'évaluation au concours des demandes de subvention.

Le récipiendaire du prix John J. Day pour l'année 2001-2002 est : Dr Harry Goldsmith, Hôpital général de Montréal

Le prix Jonathan Ballon est remis à un jeune chercheur qui applique pour la première fois à la FMCQ. Ce prix a été créé à la suite du décès en cours de mandat du Président de la FMCQ de 1972-1974, le Dr Jonathan Ballon.

Le récipiendaire du prix Jonathan Ballon pour l'année 2001-2002 est : Dr Pierre Maheux, Centre Hospitalier Universitaire de Sherbrooke (CHUS)

Le prix d'excellence de recherche en cardiologie préventive offert par la 4^e Conférence Internationale de cardiologie préventive (CICP) et la FMCQ.

Ce prix d'excellence a pour objectif de bonifier une subvention de recherche dans le domaine de la cardiologie préventive. Il a été mis sur pied grâce à un octroi provenant d'une partie des profits émanant de la 4^e Conférence internationale de cardiologie préventive (4^e CICP) tenue à Montréal en 1997.

La récipiendaire du prix de la 4^e CICP pour l'année 2001-2002 est : Dr Simone Lemieux, Université Laval

Félicitations à tous nos récipiendaires !

Francine Forget Marin MBA, Dt.P. Coordinatrice à la recherche

Concours « Au cœur du travail » 2002

Les facteurs de risque des maladies du cœur !

La Fondation des maladies du cœur du Québec, en collaboration avec ses partenaires, organise pour la huitième année consécutive une activité santé en milieu de travail dans le cadre du MOIS DU CŒUR en février.

Cette année, afin de solidifier les connaissances des travailleurs, nous allons redéfinir les priorités en lien avec les facteurs de risque des maladies du cœur et des accidents vasculaires cérébraux. Par le moyen d'une fiche questionnaire-sondage, les travailleurs sont invités à répondre à des questions et à vérifier leurs connaissances à l'aide d'un dépliant d'information.

Les coupons remplis sont ensuite expédiés à la direction générale de la Fondation des maladies du cœur du Québec en vue du tirage et pour la compilation des résultats.

QUÉBEC

9 - 10 novembre 2001
Congrès annuel du
Conseil professionnel
Association Diabète Québec
Hôtel Loews Le Concorde, Québec
Suzanne Meunier
Tél. : (514) 259-3422 ou 1-800-361-3504, poste 29

29-30 novembre 2001
Journées annuelles du
département de médecine
Université de Montréal
Tél. : (514) 343-6367
Site Internet : www-emc.med.umontreal.ca

28-30 novembre 2001
52nd Annual Refresher Course
For Family Physicians
McGill University
Tél. : (514) 398-3500
Site Internet : <http://www.med.mcgill.ca/~cme>

CANADA

5-8 décembre 2001
The 32nd Annual Heart
& Stroke Clinical Update
Hearth and Stroke Foundation of Ontario
Toronto, ON, Canada
Dawn Murphy
Tél. : (416) 489-7111 ext 453
Fax : (416) 489-7003
Courriel : dmurphy@hsf.on.ca

9-11 décembre 2001
Whistler 2001 Communicating physical
activity and Health messages -
Science into Practice
Center for Disease Control et Santé Canada
Whistler, British Columbia
Tél. : (905) 820-0527
Courriel : www.partipaction.com

21-23 mars 2002
Ontario Tobacco Strategy
Conference 2002
- Programs, Progress and Promise
Ontario Tobacco Research Unit
Toronto, Ontario
Tél. : (416) 535-8501 poste 6047
Télé. : (416) 595-6068
Courriel : mel@otsconference.com

ÉTATS-UNIS

12-14 novembre 2001
74th Scientific Session
of the American Heart Association
Anaheim, CA États-Unis
Tél. : (214) 373-6300
Télé. : (214) 373-3406
Courriel : sessions@heart.org

17-20 mars 2002
51st Annual Scientific Sessions
of the American College of Cardiology
Atlanta, GA, États-Unis
Tél. : (301) 897-5400
Télé. : (301) 897-9745

3 novembre 2001
Update in Electrocardiography
and Arrhythmias
San Francisco, CA, États-unis
Tél. : (415) 476-5208
Télé. : (415) 476-3542
Courriel : cme@medicine.ucsf.edu

4-8 novembre 2001
Chest 2001: 67th Annual
Scientific Assembly
American College of Chest Physicians
Philadelphia, PA, États-Unis
Tél. : (847) 498-1400
Télé. : (847) 498-5460
Courriel : registration@chestnet.org

10 novembre 2001
17th International Symposium
on Thrombolysis and Interventional
Therapy in Acute Myocardial Infarction
Anaheim, CA, États-Unis
Tél. : (202) 994-4285
Télé. : (202) 994-1791
Courriel : cehbxs@gwumc.edu

17-19 décembre 2001
World Foundation for
Medical Studies in
Female Health Annual Conference
New York, NY, États-Unis
Tél. : (516) 944-3192
Télé. : (516) 944-8663
Courriel : mspinter@aol.com

14-15 janvier 2002
Enhancing Lipid Management:
New Strategies for Implementation
and Treatment
Bethesda, MD, États-Unis
Tél. : (301) 897-5400 ext 694
Télé. : (301) 897-9745

28-30 janvier 2002
38th Annual Meeting
of the Society
of Thoracic Surgeons
Fort Lauderdale, FL, United States
Tél. : (312) 644-6610
Télé. : (312) 527-6635
Courriel : sts@sba.com

7-9 février 2002
27th International
Stroke Conference
American Heart Association
San Antonio, TX, United States
Tél. : (214) 706-1543
Télé. : (214) 706-5262
Courriel : strokeconference@heart.org

COMITÉ DE RÉDACTION :

Denis Drouin, M.D., Rédacteur en chef
Médecin conseil, Organisation des Services, Santé
cardiovasculaire, Direction de la Santé publique de Québec

Diane Boudreault, M.Sc Santé communautaire, Kino-
Québec, Secrétariat au loisir et au sport

Danielle Pilon, M.D., M.Sc, FRCPC, Professeur Adjoint,
Département de Médecine, Faculté de Médecine,
Université de Sherbrooke
Interniste et Pharmacologue clinicienne, Centre
hospitalier de l'Université de Sherbrooke

Lilianne Bertrand, MBA, Fondation des maladies du cœur
du Québec

Hélène Poirier, M.Sc, Coordinatrice, Forum québécois
des intervenants en santé cardiovasculaire

Dépôt légal : 3^{ème} trimestre 2001
Bibliothèque Nationale du Canada
Bibliothèque Nationale du Québec
ISSN : 1206-4297

Tirage : 15 000 copies

Date de tombée du prochain numéro:
17 janvier 2002

Veillez faire parvenir vos commentaires et vos textes
à Mme Hélène Poirier :
Tél : (514) 871-1551 poste 244 ou 1 800 567-8563
Télé. : (514) 871-5342
Courriel : helene.poirier@fmcoeur.qc.ca

Nous serions heureux d'avoir votre opinion et vos
commentaires sur le bulletin et sur le site Internet du
Forum : www.forumscv.qc.ca

©Fondation des maladies du coeur du Québec

Certains textes publiés dans ce bulletin sont des résumés de chacun des auteurs et ne reflètent pas nécessairement la position du Forum québécois des intervenants en santé cardiovasculaire ni celle de la Fondation des maladies du coeur du Québec.

Ce bulletin est
publié par le
Forum québécois
des intervenants
en santé
cardiovasculaire
sous l'égide de la
Fondation des
maladies du coeur
du Québec



et grâce au soutien financier de:

 NOVARTIS

 PHARMACIA



Notre passion, la vie

