

LES MALADIES CARDIOVASCULAIRES

Facteurs de risque

Les maladies cardiovasculaires demeurent la première cause de mortalité et de morbidité dans les pays industrialisés même si les taux de mortalité ajustés pour l'âge diminuent de façon relativement constante depuis les années 1960 dans la plupart de ces pays, chutant de 40 % à 50 % au Canada et aux États-Unis. La baisse des taux de mortalité est attribuée à l'amélioration des habitudes de vie et à l'amélioration des traitements dans des proportions à peu près équivalentes. De 30 % à 60 % des hommes ou des femmes qui présentent une maladie cardiovasculaire souffrent également d'une incapacité se manifestant sous forme de douleurs chroniques, d'une limitation des activités quotidiennes, d'une augmentation des jours d'absence au travail ou de la perte d'emploi. La prévention ou la réduction des facteurs de risque modifiables diminue la probabilité de développer une maladie cardiovasculaire.



Tabagisme

On estime que 28 % de la population québécoise (hommes et femmes de plus de 15 ans) fume, ce qui représente 1,7 millions d'individus. Parmi ces personnes, une sur deux mourra d'une maladie liée à cette habitude. De celles-ci, 50 % mourront avant l'âge de 70 ans et perdront en moyenne 22 années d'espérance de vie; l'autre moitié de la population qui décèdera à cause de son tabagisme mourra après l'âge de 70 ans et perdra en moyenne huit années d'espérance de vie. Quelqu'un qui arrête de fumer avant l'âge de 35 ans pourra compter sur une espérance de vie similaire aux non-fumeurs alors que ceux qui arrêtent entre 35 et 70 ans, n'arriveront pas à compenser entièrement la perte d'espérance de vie due au tabac.

La plupart des études suggèrent que le counselling antitabagique est extrêmement efficace. Plus le nombre de minutes et plus le nombre de contacts avec le praticien augmentent, plus le taux de cessation est élevé. Le counselling antitabagique est un élément essentiel de toute thérapie visant à soutenir l'arrêt de la consommation de tabac chez le patient. Le modèle de Prochaska est utile pour juger les étapes de préparation de l'arrêt de consommation chez les patients

fumeurs. Il consiste en une évaluation relativement simple où l'on demande au patient s'il est prêt à arrêter de fumer au cours des six prochains mois. Selon la réponse à cette question simple, on peut classer le patient dans une phase de pré-réflexion, réflexion, ou de préparation à l'arrêt.

À tout moment, 50 % à 60 % des fumeurs se trouvent en phase de pré-réflexion et donc ne sont pas très réceptifs au counselling anti-tabagique. Ils ne perçoivent pas le tabagisme comme un problème et sont réticents à discuter de cessation. Le fumeur en phase de réflexion croit arrêter dans les six prochains mois et commence à s'intéresser personnellement au problème de tabagisme mais présente beaucoup d'ambivalence quant à la décision d'arrêter de fumer.

Le médecin a un rôle extrêmement important pour aider son patient à arrêter de fumer. Dans le cas où les patients sont dans des phases de pré-réflexion ou de réflexion, le médecin doit inscrire le statut tabagique au dossier du patient, discuter avec lui des plaisirs qu'il retire du tabagisme, des inconvénients qui en résultent et des bienfaits et inquiétudes quant à l'arrêt de sa consommation de tabac. De plus, le médecin doit offrir un message clair et non équivoque à son patient au sujet de l'usage du tabac, lui remettre du matériel éducatif, et lui offrir un rendez-vous pour l'aider à cheminer dans sa réflexion.

On croit qu'environ 15 % des fumeurs seraient à tout moment prêts à arrêter de fumer dans les prochains mois, donc en phase préparatoire. Ces patients craignent les difficultés qu'ils risquent de rencontrer lorsqu'ils arrêteront de fumer : contrôle du stress, augmentation du poids, relations avec les amis fumeurs, contrôle de l'envie de fumer et symptômes de sevrage. Le médecin peut jouer également un rôle très important à cette étape. Il peut discuter avec son patient de ses inquiétudes liées à l'abandon et des stratégies possibles pour y faire face. Il peut offrir une pharmacothérapie pour soutenir la cessation tabagique et remettre du matériel éducatif. Il peut aussi référer son patient à des ressources locales. Enfin, le médecin détermine avec son patient une date d'arrêt et lui offre un rendez-vous une à deux semaines après la date prévue.

Deux grandes avenues s'offrent au médecin pour la pharmacothérapie de support à l'arrêt tabagique. La thérapie de remplacement de la nicotine existe depuis plusieurs années. La gomme et les timbres de nicotine sont maintenant disponibles sans prescription à la pharmacie. Par contre, pour obtenir un remboursement d'assurance de ces produits les patients doivent obtenir une ordonnance de leur médecin. Les timbres ou la gomme de nicotine sont contre-indiqués chez les patients qui ont eu un infarctus du myocarde récent ou qui souffrent d'angine instable ou d'arythmies sévères

ou encore qui récupèrent d'un accident vasculaire cérébral. Ils sont aussi contre-indiqués chez les femmes enceintes et les jeunes de moins de 18 ans. Plusieurs études en cours chez des jeunes de moins de 18 ans permettront bientôt de juger de l'effet bénéfique et de l'innocuité de l'utilisation de la thérapie de remplacement à la nicotine chez les adolescents.

Le timbre transdermique de nicotine est généralement préféré à la gomme. Pendant quatre semaines, le patient applique un timbre de 21mg par jour, et diminue par la suite graduellement à 14mg et 7mg par jour durant les deux à trois mois suivants.

Le bupropion (Zyban) est aussi une nouvelle aide thérapeutique très utile dans la lutte contre la dépendance à la nicotine. Il existe des contre-indications très importantes au bupropion : des antécédents de convulsion ou des maladies qui augmentent le risque de convulsion. Ce médicament n'est pas recommandé chez les femmes enceintes ou chez les jeunes de moins de 18 ans ni chez les patients qui ont subi récemment un infarctus du myocarde. La posologie usuelle du bupropion est de 150mg par jour durant trois jours et par la suite de 150mg deux fois par jour pour une période de sept à douze semaines avec la recommandation d'arrêter de fumer durant la deuxième semaine de la prise du médicament. Chez les patients qui sont réfractaires ou qui sont de gros fumeurs, on peut utiliser la combinaison de la thérapie de remplacement de la nicotine et du bupropion. Dans ce cas, il faut particulièrement faire attention à la tension artérielle et utiliser le timbre de nicotine de façon décroissante selon le calendrier suivant : 14mg par jour de la quatrième à la huitième semaine, puis 7mg pour la dernière semaine d'utilisation. Malheureusement, beaucoup de patients malgré leur bonne volonté et la pharmacothérapie feront une rechute. Le rôle du médecin est alors de déculpabiliser le fumeur et de lui rappeler que le facteur déterminant du succès de l'arrêt du tabac est le nombre de tentatives de cessation.

Hypercholestérolémie

De 45-50% des adultes présentent un taux de cholestérol total de plus de 5,2 mmol/L. On sait maintenant que le risque accru de maladies cardiovasculaires est associé à des taux croissants de LDL cholestérol et est inversement associé au taux de HDL cholestérol.

Le rôle du médecin est évidemment d'identifier les patients à risque par le bilan lipidique selon les dernières recommandations du Groupe de travail canadien sur l'hypercholestérolémie qui datent d'octobre 2003. Ces recommandations suggèrent de mesurer le cholestérol tous les cinq ans chez les hommes de plus de 40 ans et chez les femmes de plus de 50 ans. Chez les patients diabétiques, les personnes qui présentent des antécédents de maladies cardiovasculaires, une histoire familiale de dyslipidémie ou de maladies cardiovasculaires, ou qui présentent deux facteurs de risque ou plus, ou des xanthomes et autres stigmates de dyslipidémie, on recommande de

FIGURE 1

Modèle de calcul du risque de coronaropathie sur 10 ans chez les sujets sans diabète ou sans maladie cardiovasculaire symptomatique à l'aide des données de Framingham

HOMMES						FEMMES					
ÂGE		Points				ÂGE		Points			
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)					
Âge	20-39	40-49	50-59	60-69	70-79	Âge	20-39	40-49	50-59	60-69	70-79
< 4,14	0	0	0	0	0	< 4,14	0	0	0	0	0
4,15 - 5,19	4	3	2	1	0	4,15 - 5,19	4	3	2	1	1
5,20 - 6,19	7	5	3	1	0	5,20 - 6,19	8	6	4	2	1
6,20 - 7,2	9	6	4	2	1	6,20 - 7,2	11	8	5	3	2
> 7,21	11	8	5	3	1	> 7,21	13	10	7	4	2
TABAGISME						TABAGISME					
Âge	20-39	40-49	50-59	60-69	70-79	Âge	20-39	40-49	50-59	60-69	70-79
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
CHOLESTÉROL C-HDL (mmol/L)						CHOLESTÉROL C-HDL (mmol/L)					
		Points						Points			
> 1,55		-1				> 1,55		-1			
1,30 - 1,54		0				1,30 - 1,54		0			
1,04 - 1,29		1				1,04 - 1,29		1			
< 1,04		2				< 1,04		2			
TENSION ARTÉRIELLE SYSTOLIQUE						TENSION ARTÉRIELLE SYSTOLIQUE					
(mmHg)	Points					(mmHg)	Points				
	Non traitée	Traitée					Non traitée	Traitée			
< 120	0	0				< 120	0	0			
120 - 129	0	1				120 - 129	1	3			
130 - 139	1	2				130 - 139	2	4			
140 - 159	1	2				140 - 159	3	5			
> 160	2	3				> 160	4	6			
TOTAL DE POINTS DE RISQUE						TOTAL DE POINTS DE RISQUE					
		RISQUE						RISQUE			
0		1				< 9		1			
1		1				9		1			
2		1				10		1			
3		1				11		1			
4		1				12		1			
5		2				13		2			
6		2				14		2			
7		3				15		3			
8		4				16		4			
9		5				17		5			
10		6				18		6			
11		8				19		8			
12		10				20		11			
13		12				21		14			
14		16				22		17			
15		20				23		22			
16		25				24		27			
≥ 17		≥ 30				≥ 25		≥ 30			

Source : National Heart, Lung and Blood Institute, National Institutes of Health

faire des mesures plus fréquentes. Le niveau de risque du patient peut être calculé par le modèle de Framingham (Figure 1). Cette figure illustre le calcul du risque coronarien chez un patient.

Les recommandations du Groupe de travail canadien suggèrent que les patients qui ont un risque de plus de 20% de développer une maladie cardiovasculaire durant les prochains dix ans, qui présentent déjà de l'angine ou un infarctus ancien, ou qui sont diabétiques sont à risque élevé. On doit cibler pour ces patients un taux de LDL de moins de 2,5 mmol/L et un ratio cholestérol total sur HDL inférieur à 4. Un patient à risque moyen, présente de 11 à 19% de risque à 10 ans de développer la maladie cardiovasculaire. Pour ce patient, la valeur cible de LDL est à 3,5 mmol/L et le ratio à moins de 5. Les patients présentant un risque faible de maladies cardiovasculaires, soit 10 % ou moins durant les prochaines dix années, doivent atteindre un taux de LDL de 4,5 mmol/L

ou moins et un ratio cholestérol total sur HDL inférieur à 6. L'approche de base est évidemment celle de la modification des habitudes de vie et en particulier de l'alimentation, telle que présentée au tableau 1.

TABLEAU 1

Recommandations alimentaires quotidiennes

- 5 à 10 portions de produits céréaliers (grains entiers)
- 5 à 10 portions de fruits et légumes
- 2 à 4 portions de produits laitiers faibles en gras
- 2 à 3 portions de viandes faibles en gras ou substitut
- <30% calories provenant des gras
- <10% des calories provenant des gras saturés ou trans
- <300 mg cholestérol
- 25 à 35 g de fibres

Pour les patients qui sont à risque élevé, on suggère de débiter un traitement médicamenteux immédiatement, et de recommander simultanément les changements d'habitudes de vie qui s'imposent. Pour les patients qui sont à risque modéré ou à risque faible, on recommande la modification des habitudes de vie pendant au moins trois à six mois avant de considérer l'utilisation de médicaments.

Les recommandations de l'American Heart Association constituent la base des recommandations alimentaires pour les patients avec hypercholestérolémie. Elles sont basées sur la diminution des calories qui proviennent :

- des gras et en particulier des gras saturés et des gras trans,
- de la consommation de cholestérol alimentaire

et d'une augmentation de la consommation :

- de fibres et de produits céréaliers,
- de légumes et de fruits,
- de produits à faible teneur en gras, et en particulier en gras saturés.

L'approche pharmacologique quant à elle dépend du profil particulier du patient mais repose sur un équivalent de 40mg par jour de simvastatine pour les patients qui sont à risque élevé.

Hypertension artérielle

Les risques de la maladie cardiaque ischémique et d'accidents vasculaires cérébraux augmentent de façon continue avec la hausse des niveaux de la tension artérielle systolique et diastolique. La Société canadienne d'hypertension a récemment révisé ses recommandations de traitement des patients avec hypertension artérielle (janvier 2004). Pour les patients qui présentent des conditions concomitantes comme le diabète, on abaisse en général le seuil de traitement. Le tableau 2 présente les cibles thérapeutiques de traitement de l'hypertension artérielle.

TABEAU 2 : Valeurs cibles de pression artérielle

État pathologique	Cible (PAS/PAD* en mmHg)
Hypertension diastolique ± systolique	< 140/90
Hypertension systolique isolée	< 140
Automesure tensionnelle à la maison (en l'absence de diabète, de néphropathie ou de protéinurie)	< 135/85
Diabète	< 130/80
Néphropathie	< 130/80
Protéinurie > 1 g/jour	< 125/75

* PAS = pression artérielle systolique; PAD = pression artérielle diastolique

Source : 2004 Canadian Hypertension Education Program. Recommendations for the Management of Hypertension in Canada.

Une bonne proportion de patients hypertendus nécessiteront plus d'un agent pharmacologique. Il ne faut surtout pas oublier les habitudes de vie, comme une alimentation faible en sel, la pratique d'activité physique, la réduction de la consommation d'alcool et la cessation du tabagisme.

Pour améliorer l'observance au traitement antihypertenseur on recommande d'abord de :

- simplifier la posologie pharmacologique et en particulier de favoriser une prise unique quotidienne,
- d'adapter les médicaments aux habitudes quotidiennes du patient,
- de favoriser l'autonomie du patient par l'éducation,
- d'améliorer l'éducation sur les causes et les conséquences de l'hypertension et
- de faire participer la famille et le milieu de travail pour soutenir le patient.

La base du traitement de l'hypertension repose sur la modification des habitudes de vie. L'étude DASH a souligné la possibilité de diminuer la tension systolodiastolique de 8 à 10 mmHg à l'aide d'une diète qui met l'accent sur les fruits et les légumes, les produits céréaliers à grains entiers, les produits laitiers à faible teneur en gras, la volaille, le poisson, les légumineuses, et les noix. Elle limite la consommation de viande, de matières grasses, de sucreries et de sel. De nombreuses études démontrent aussi que la pratique régulière d'activité physique modérée soit de 45-60 minutes de marche rapide quotidienne (en une seule période ou par blocs de 10 à 15 minutes) est associée à une diminution de la tension artérielle. La réduction de la consommation d'alcool est également associée à une diminution de la tension artérielle.

Le traitement pharmacologique de l'hypertension doit être individualisé. Les recommandations de 2004 donnent priorité aux diurétiques en première instance sauf en présence de diabète, d'angine, d'insuffisance cardiaque ou d'insuffisance rénale. L'ajout d'une demi-aspirine est également recommandé en présence d'hypertension contrôlée chez les plus de 50 ans.

TABEAU 3 : L'indice de masse corporelle (IMC)

L'IMC [poids (kg)/taille (m)²] n'est pas une mesure directe de la masse adipeuse. Il demeure cependant le plus étudié et le plus utile des indicateurs du risque pour la santé associé à un poids insuffisant et à un excès de poids.

Classification	Catégorie de L'IMC (kg/m ²)	Risque de développer des problèmes de santé
Poids insuffisant	< 18,5	Accru
Poids normal	18,5 - 24,9	Moindre
Excès de poids	25,0 - 29,9	Accru
Obésité		
Classe I	30,0 - 34,9	Élevé
Classe II	35,0 - 39,9	Très élevé
Classe III	≥ 40,0	Extrêmement élevé

Note : Dans le cas des personnes de 65 ans et plus, l'intervalle «normal» de l'IMC peut s'étendre à partir d'une valeur légèrement supérieure à 18,5 jusqu'à une valeur située dans l'intervalle «excès de poids».

Source : Adapté de OMS (2000). Obesity: Preventing and Managing the Global Epidemic. Report of a WHO Consultation on Obesity.

Obésité

La plupart des pays industrialisés sont actuellement aux prises avec une épidémie d'obésité et de diabète de type 2, tant chez la population adulte que chez la population pédiatrique. L'obésité augmente le risque de nombreuses maladies dont l'hypertension, la maladie cardiaque ischémique, les accidents vasculaires cérébraux et le diabète de type 2. L'OMS et Santé Canada ont adopté une classification du poids corporel qui définit les individus avec un indice de masse corporelle (IMC) au-delà de 30 comme présentant de l'obésité, et un IMC de plus de 25 comme un surpoids. (tableau 3 - On calcule l'IMC en divisant le poids en kilogramme par la taille en mètre au carré : poids (kg)/taille (m²)).

La circonférence abdominale nous donne des informations additionnelles importantes sur le risque cardiovasculaire des patients dont l'indice de masse corporelle est de moins de 35. Chez les hommes, le tour de taille doit être de moins de 102cm et chez les femmes de moins de 88cm. Malheureusement, il y a peu d'évidence de succès de l'approche individuelle ou communautaire dans le traitement de l'obésité ou dans la prévention de celle-ci. Le traitement est souvent associé à de nombreuses rechutes d'où la nécessité d'une approche multidisciplinaire qui implique les médecins, les diététiciennes, et d'autres professionnels de la santé. La base du traitement est la diète hypocalorique et l'augmentation de l'activité physique. Il faut avoir des objectifs réalistes et ne pas s'attendre à une perte de poids de plus de 5 à 10 % dans les six premiers mois de traitement. Une perte de poids de 5 % sera significative et entraînera des modifications bénéfiques de la tension artérielle et des lipoprotéines sanguines. On vise en général un déficit énergétique modeste à long terme de 500 Kcal par jour au-delà des dépenses énergétiques de base. Il n'y a pas d'évidence que les nouvelles diètes à la mode (Atkins, Zone, Ornish, Montignac, etc.) sont plus efficaces que les diètes traditionnelles à faible teneur en gras et imposant une restriction calorique.

Inactivité physique

Il existe de nombreuses études qui démontrent de façon claire les bénéfices de la prévention des maladies cardiovasculaires associée à une pratique régulière d'activité physique. De plus, l'activité physique diminue le poids corporel et aide à contrôler la tension artérielle et les lipides sanguins. On recommande minimalement une activité d'intensité modérée telle que la marche rapide, la natation, le jardinage, pendant des périodes de 45-60 minutes chaque jour de la semaine. Ces périodes peuvent être entrecoupées et réparties pendant toute la journée. On obtient plus de bénéfices si on ajoute des activités de type aérobie à ces activités modérées. On vise en général des dépenses énergétiques de 1000 Kcal par semaine au-delà d'un mode de vie sédentaire.

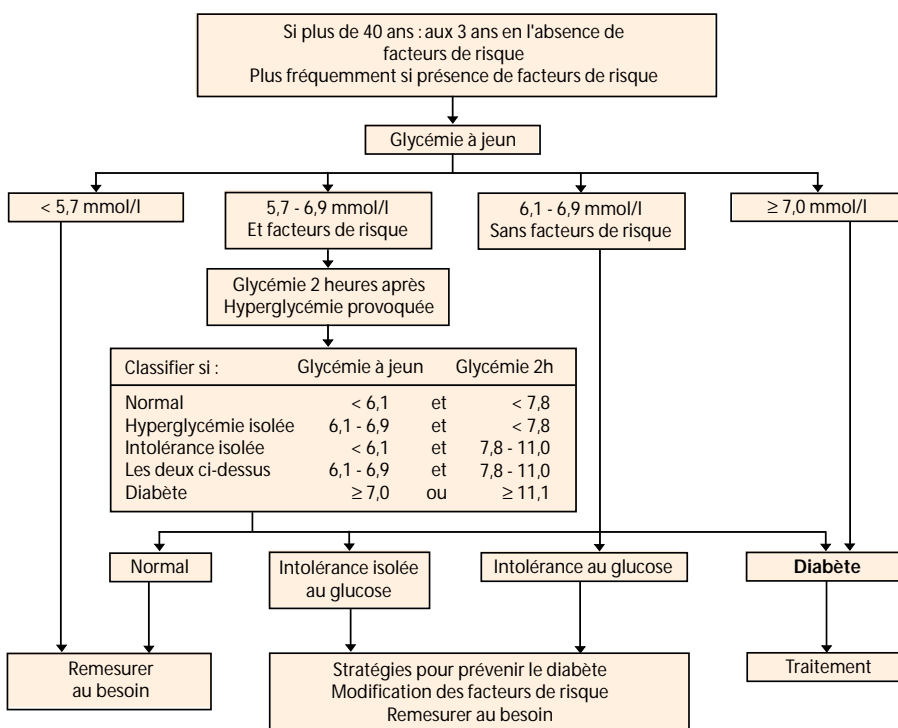
Diabète

L'épidémie d'obésité en cours en Amérique de Nord et en Europe de l'Ouest ainsi que dans plusieurs autres pays en voie de développement conduira à une augmentation phénoménale des cas de diabète de type 2 au sein de la population adulte et pédiatrique dans les 20 prochaines années. Le diabète de type 2 est associé à une diminution de 5 à 10 ans de l'espérance de vie et à une augmentation de la mortalité toutes causes confondues, y compris par maladies cardiovasculaires et accidents vasculaires cérébraux. L'obésité et la sédentarité sont des facteurs de risque extrêmement importants du diabète de type 2. Chez

les diabétiques, les risques de complications sont associés au contrôle de la glycémie. Le risque de maladie coronarienne augmente de façon continue avec l'augmentation de la glycémie à jeun ou de la glycémie deux heures après une ingestion de glucose de 75mg. Si les complications microvasculaires du diabète sont diminuées avec une amélioration du contrôle de la glycémie, il n'en va pas de même en ce qui concerne la prévention des complications macrovasculaires. Ainsi, la seule maîtrise de la glycémie ne réduit pas de façon significative les manifestations cardiovasculaires du diabète, probablement à cause de la dyslipidémie typique qui accompagne le diabète de type 2 et qui combine l'hypertriglycéridémie et une diminution des HDL. La dyslipidémie du diabète de type 2 se caractérise par une augmentation des apolipoprotéines de type B et une augmentation des petites particules denses de LDL. Ce phénomène souligne l'importance du traitement hypolipidémiant chez ces patients. Le traitement hypotenseur avec inhibiteur de l'enzyme de conversion de l'angiotensine pourrait également contribuer à diminuer les conséquences morbides du diabète de type 2.

La Société canadienne du diabète recommande la mesure de la glycémie à jeun chez les patients de 40 ans et plus ainsi que la mesure de la glycémie à jeun à tous les ans pour les patients qui présentent une histoire de maladie cardiaque ischémique, un diabète gestationnel, une hypertension ou d'autres types de complications. Le schéma 1 présente le modèle de gestion suggéré par la Société canadienne du diabète à son dernier consensus de décembre 2003.

SCHÉMA 1 : Dépistage du diabète de type 2



Source : Traduit de 2003 Clinical Practice Guidelines for the Prevention and Management of Diabetes in Canada (www.diabetes.ca).

Nouveaux facteurs de risque

De nombreux facteurs ont été identifiés ces dernières années comme pouvant contribuer au risque de maladies cardiovasculaires des patients. Ainsi, l'apolipoprotéine B est probablement un meilleur marqueur du risque cardiovasculaire que le cholestérol des LDL. Par contre, les recommandations tant canadiennes qu'américaines ne recommandent pas encore l'utilisation de façon routinière des apolipoprotéines B. L'alipoprotéine (Lpa) est aussi un bon marqueur du risque cardiovasculaire. Il n'existe malheureusement pas de façon de modifier ce facteur chez les patients. L'homocystéine est un facteur de risque important de maladies cardiovasculaires mais comme on retrouve maintenant une supplémentation vitaminique dans les céréales et d'autres produits alimentaires, ce facteur devrait devenir relativement moins important dans les années à venir.

Conclusion

Malgré des progrès importants, les maladies cardiovasculaires demeurent la première source de morbidité, de mortalité et de coûts pour le système de santé. Une approche combinée de prévention primaire et secondaire et de collaboration entre les milieux de la santé publique et les cliniciens nous offre la meilleure possibilité de diminuer le fardeau de ces maladies au sein de la population. **Références sur le site Web :**

www.santepub-mtl.qc.ca/Publication/pdfppm/ppmmars04reference.pdf

Prévention en pratique médicale

Un bulletin de la Direction de santé publique de Montréal publié avec la collaboration de l'Association des médecins omnipraticiens de Montréal dans le cadre du programme Prévention en pratique médicale coordonné par le docteur Jean Cloutier.

Ce numéro est une réalisation de l'unité Santé physique.

Responsable d'unité : D^r Jacques Durocher

Rédacteur en chef : D^r Claude Thivierge

Édition : Élisabeth Pérès

Infographie : Julie Milette

Auteurs : D^r Gilles Paradis et D^r Claude Thivierge

Collaborateur : D^r Jean-Pierre Villeneuve

1301, rue Sherbrooke Est, Montréal (Québec) H2L 1M3

Téléphone : (514) 528-2400

<http://www.santepub-mtl.qc.ca>

courriel : jloutie@santepub-mtl.qc.ca

Dépôt légal – 2^e trimestre 2004

Bibliothèque nationale du Québec

Bibliothèque nationale du Canada

ISSN : 1481-3734

Numéro de convention : 40005583

Agence de développement de réseaux locaux de services de santé et de services sociaux

Québec Montréal Santé publique