



Les recommandations canadiennes de 2001 sur l'hypertension

L'hypertension est une des raisons de consultation médicale les plus fréquentes chez les adultes; on la considère comme le troisième facteur de risque de mortalité dans le monde.

Par le Groupe de travail sur les recommandations canadiennes sur l'hypertension
Présenté par Denis Drouin, M.D., et Alain Milot, M.D., M.Sc.

L'hypertension est une des raisons de consultation médicale les plus fréquentes chez les adultes; on la considère comme le troisième facteur de risque de mortalité dans le monde.¹ Les dernières données fiables sur la prévalence de l'hypertension et les mesures de lutte contre celle-ci au Canada datent de 10 à 15 ans.² À cette époque (de 1987 à 1992), 22 % des adultes canadiens souffraient d'hypertension, mais seulement 13 % des hypertendus étaient traités et avaient réussi à maîtriser leur hypertension. Des données préliminaires (Campbell, non publiées) semblent indiquer une augmentation significative des prescriptions d'agents appartenant aux grandes classes d'anti-hypertenseurs. Cette augmentation semble coïncider avec l'introduction de recommandations annuelles et d'un processus de mise en œuvre de ces recommandations. Peut-on dire pour autant que l'hypertension est mieux traitée et mieux maîtrisée aujourd'hui? La réponse à cette question demeure incertaine. Malheureusement, notre système national de surveillance de la santé ne permet pas de déterminer si les niveaux de

prévalence, de traitement, de prise de conscience ou de maîtrise de l'hypertension ont changé. Si on se fie aux quelques données disponibles, tous les professionnels de la santé doivent prioriser l'hypertension comme un important enjeu de santé publique, détecter de façon proactive, traiter énergiquement les patients hypertendus et s'efforcer de maîtriser leur hypertension en s'appuyant sur les meilleures connaissances scientifiques et recommandations disponibles.

Tous les ans depuis trois ans, le groupe canadien révisé en profondeur l'ensemble de ses recommandations sur l'hypertension.^{3, 4, 5} Ces recommandations sont aussi liées à une intensification de l'effort de mise en œuvre.⁶ Voici un bref résumé des recommandations de 2001, qui souligne les recommandations nouvelles, révisées ou particulièrement importantes pour améliorer la lutte contre l'hypertension au Canada. Notons parmi les recommandations d'intérêt particulier, **une section révisée sur le traitement de l'hypertension chez les diabétiques, de nouvelles recommandations à l'égard du traitement initial**

Les recommandations canadiennes de 2001 sur l'hypertension



et une nouvelle recommandation sur l'abaissement de la tension artérielle après les phases aiguës d'accidents vasculaires cérébraux ou d'accidents ischémiques transitoires. On a enlevé la division arbitraire entre personnes jeunes et âgées à partir de l'âge de 60 ans. On exige maintenant la preuve d'un effet lié à l'âge plutôt que d'exiger des preuves séparées dans chacun des groupes d'âge, ce qui conduit à un seuil plus précoce de traitement chez les personnes âgées de plus de 60 ans. La recommandation de substituer le médicament prescrit en première intention si la réponse s'avère insuffisante a été remplacée par une recommandation d'associer un deuxième médicament. Cette nouvelle façon de faire reconnaît qu'il faut plusieurs médicaments pour bien maîtriser l'hypertension et respecte aussi la méthode séquentielle d'ajout de médica-

ments utilisée dans les grands essais thérapeutiques. De nouvelles sections très complètes ont aussi été ajoutées pour les patients ayant un phéochromocytome ou atteints d'hyperaldostérisme.

Le but du présent résumé est de présenter une courte mise à jour des recommandations de 2001 sur l'hypertension.^{4, 5} Les recommandations complètes seront publiées séparément à des fins de référence scientifique plutôt que comme guide de pratique clinique. On pourra aussi télécharger, à partir du site www.chs.md, une présentation par diapositives et des algorithmes de pratique clinique à l'appui des recommandations de 2001.

Les méthodes employées pour arriver à ces recommandations ont déjà été publiées, mais certains changements y ont été apportés.⁷ Une réunion séparée des participants à la production des recommandations a été tenue en 2001 afin de discuter des nouvelles recommandations et de celles qui ont été modifiées ou qui prêtent à controverse. On y a maintenu la procédure de vote adoptée en 2000, qui exclut les recommandations rejetées par 30 % ou plus des participants aux sous-groupes, au comité central d'examen et au comité directeur, mais les personnes ayant un conflit d'intérêts direct à propos de recommandations précises ont été exclues du vote portant sur ces recommandations, tout en étant autorisées à participer au débat après la divulgation du résultat du vote. Les recommandations sont fondées sur des revues spécialisées (s'étendant au moins jusqu'à mars 2001), sur les connaissances personnelles d'articles publiés, les communications personnelles avec des auteurs et les grands essais cliniques publiés avant novembre 2001.

Tableau 1

Les patients devant faire l'objet d'un dépistage de l'hypertension rénovasculaire par scintigraphie rénale avec prise de captopril :

- candidats à une angioplastie ou à une revascularisation
- hypertension non maîtrisée malgré un traitement à trois médicaments ou plus
- détérioration de la fonction rénale et ceux qui ont des
- épisodes récurrents d'œdème pulmonaire rapide (flash).

Le diagnostic

Aucun changement fondamental dans cette section. Le diagnostic demeure toutefois un élément crucial du traitement de l'hypertension. On souligne dans les recommandations l'importance de bien évaluer la tension artérielle de tous les adultes en utilisant une bonne technique de mesure à toutes les visites où une mesure est prise. **Le diagnostic de l'hypertension est immédiat si une urgence ou une crise hypertensive est constatée, au bout de trois visites, s'il existe des lésions à des organes cibles chez des patients cliniquement stables.** Cependant, **le diagnostic de l'hypertension exige jusqu'à 5 visites s'il n'y a pas de lésion aux organes cibles et si la tension initiale est inférieure à 180/105 mmHg.** La recommandation d'effectuer 5 visites représente bien sûr une charge de travail importante, mais les personnes dont la tension tombe à des valeurs inférieures à 140/90 mmHg sous observation ont un pronostic normal. Ces précautions permettent d'éviter d'accoler aux patients une étiquette d'hypertendu et leur épargnent des interventions qui pourraient leur faire du tort.⁸ **On continue de recommander, à des fins de considération,**

l'automesure tensionnelle et la mesure ambulatoire sur 24 heures pour examiner l'élévation de la tension due à la présence au cabinet du médecin (phénomène de la blouse blanche). L'automesure tensionnelle sert aussi à augmenter l'observance du patient. Il ne faut utiliser que des appareils qui satisfont aux normes internationales.⁹ On associe un pronostic normal aux tensions diurnes inférieures à 135/85 mmHg



Les recommandations canadiennes de 2001 sur l'hypertension

Tableau 2

Les patients chez qui on devrait faire un dépistage du phéochromocytome par un dosage sur 24 heures des métanéphrines et de la créatinine urinaires¹

- Hypertension paroxystique ou hypertension grave soutenue, réfractaire aux traitements antihypertenseurs habituels
- Hypertension et symptômes suggérant un excès de catécholamine (au moins deux des symptômes suivants : maux de tête, palpitations, sueurs, etc.)
- Hypertension déclenchée par des bêtabloqueurs, par des inhibiteurs de la monoamine oxydase, par la miction ou par une modification de la pression abdominale
- Adénome surrénalien découvert fortuitement
- Néoplasie endocrinienne multiple (NEM) 2A ou 2B; neurofibromatose de von Recklinghausen ou maladie de von Hippel - Lindau

1 : Le dosage de l'acide vanillylmandélique urinaire est inadéquat.

lorsque mesurées par automesure ou par mesure ambulatoire.

Une évaluation de routine en laboratoire devrait être effectuée au moment du diagnostic. Cette évaluation doit notamment comprendre des **prises de sang pour mesurer les électrolytes, la créatinine et la glycémie à jeun, effectuer une formule sanguine complète et un profil lipidique (cholestérol total, cholestérol lipoprotéine de haute densité, cholestérol lipoprotéine de basse densité et triglycérides), une analyse d'urine et un électrocardiogramme.** Le tableau 1 présente les critères indiquant quels patients devraient être soumis à un dépistage de l'hypertension rénovasculaire par scintigraphie rénale avec prise de captotril, alors que le tableau 2 permet de repérer ceux chez qui il faudrait dépister le phéochromocytome par un dosage des métanéphrines et de la créatinine urinaires. Le dosage de l'acide vanillylmandélique (VMA) urinaire n'est pas suffisant pour le diagnostic du phéochromocytome. **De nouvelles études ont encore confirmé récemment que**

l'hyperaldostéronisme est relativement courant. Son dépistage devrait comprendre une mesure de l'aldostérone plasmatique et une mesure de l'activité de la rénine plasmatique (ou le dosage de la rénine plasmatique), obtenues le matin chez des patients en position assise après au moins 15 minutes de repos. Avant le test, les patients peuvent continuer de prendre leurs médicaments antihypertenseurs sauf les antagonistes de l'aldostérone. Le tableau 3 présente les critères de sélection des patients auxquels on fera subir un dépistage de l'hyperaldostéronisme. Des recommandations complètes sur le diagnostic et le traitement du phéochromocytome et de l'hyperaldostéronisme seront publiées dans la version détaillée des recommandations de 2001 sur l'hypertension.

Il est recommandé d'évaluer quantitativement le risque cardiovasculaire d'un patient et d'adopter une approche multifactorielle pour le traitement de l'hypertension. Plusieurs méthodes peuvent être utilisées pour ce faire (tableau 4).^{10 - 14}



Tableau 3

Les patients hypertendus chez qui on devrait envisager un dépistage de l'hyperaldostéronisme¹

- Hypokaliémie spontanée
- Hypokaliémie importante associée aux diurétiques (< 3,0 mmol/L)
- Hypertension réfractaire au traitement par trois médicaments ou plus
- Adénomes surrenaliens découverts fortuitement

1 : Le dépistage de l'hyperaldostéronisme doit comprendre un dosage de l'aldostérone plasmatique et de l'activité rénine plasmatique (ou un dosage de la rénine plasmatique) mesurées grâce à des échantillons obtenus le matin chez des patients en position assise après au moins 15 minutes de repos. Le traitement aux médicaments antihypertenseurs, sauf les antagonistes de l'aldostérone, peut être poursuivi avant le prélèvement.

Le traitement non-pharmacologique

On recommande à tous les patients hypertendus et à ceux qui risquent de le devenir d'apporter à leur style de vie des modifications adaptées à leur cas. On leur recommande, par exemple, **de suivre un régime alimentaire conforme aux recommandations du Guide alimentaire canadien pour manger sainement** (régime faible en gras saturés comportant beaucoup de fruits et de légumes frais et de produits laitiers faibles en gras). La **limitation du sel** et des aliments contenant trop de sel ajoutés permettra d'abaisser la tension artérielle. D'autres modifications du style de vie sont efficaces pour réduire la tension artérielle, notamment **la perte de poids (d'au moins 4,5 kg) pour les personnes ayant un surplus de poids, l'activité physique pratiquée régulièrement** (au rythme optimal de 45 à 60 minutes d'activité modérée, comme la marche rapide, 4 à 5 fois par semaine) et une **consommation d'alcool à faible risque** (0 à 2 consommations par jour, moins de 14 consommations par semaine pour les hommes et moins de 9 con-

sommations par semaine pour les femmes). Une approche comportementale de type cognitive pour la réduction du stress peut s'avérer efficace chez certaines personnes. **Il faut aussi encourager fortement tous les hypertendus à cesser de fumer.** Le tabagisme est un important facteur de risque cardiovasculaire dont la valeur est plus que simplement additive chez les hypertendus, et puisque le tabagisme réduit ou annule les bienfaits associés à la thérapie antihypertensive.

Le traitement pharmacologique

Un traitement pharmacologique est recommandé si la pression diastolique est supérieure à 90 mmHg et qu'il y a maladie cardiovasculaire, lésions à d'autres organes cibles ou autres facteurs de risque cardiovasculaire. La plupart des hypertendus ont des facteurs de risque supplémentaires ou des lésions à des organes cibles; si toutefois ce n'était pas le cas, **on recommande le traitement pharmacologique pour les tensions diastoliques supérieures ou égales à 100 mmHg ou pour les tensions systoliques supérieures ou égales à 160 mmHg.**

Tableau 4

Façons d'effectuer les méthodes d'évaluation des risques cardiovasculaires fondées sur les données de Framingham

- sur ordinateur de bureau (www.hyp.ac.uk/bhs/management.html)
- sur ordinateur de poche (www.statcoder.com/cardiac.htm)
- au moyen de tableaux de risque (www.hyp.ac.uk/bhs/management.html ou www.who.int/ncd/cvd/ht_guide.html ou *J Hypertens*, 17:151, 1999)
- sur une calculatrice, à l'aide de la formule incorporée
- selon *JAMA* 285(11):2486, 2001; *Circulation* 100(12):1481, 1999; *J Am Coll Cardiol* 34(4):1348-59, 1999; <http://circ.ahajournals.org/cgi/content/full/100/13/1481>; *J Human Hypertens*, 13(13):569, 1999 ou *BMJ*, 320(14):709, 2000.

Les médicaments initiaux pour l'hypertension diastolique et l'hypertension systolo-diastolique combinée comprennent notamment les diurétiques, les bloquants des canaux calciques à longue durée d'action de type dihydropyridinique et les inhibiteurs de l'enzyme de conversion de l'angiotensine. On recommande **les bêtabloqueurs comme traitement de première ligne pour les personnes âgées de 60 ans ou moins, mais non pour celles âgées de plus de 60 ans. Les alphabloqueurs ne sont pas recommandés comme traitement de première ligne et les bloquants des canaux calciques à courte durée d'action ne doivent pas être utilisés comme antihypertenseurs. Pour l'hypertension systolique isolée, la thérapie initiale doit être une faible dose d'un diurétique du type thiazidique ou un bloquants des canaux calciques de type dihydropyridinique.**

Chez les personnes atteintes de **diabète, on recommande les inhibiteurs de l'enzyme de conversion de l'angiotensine comme traitement de première ligne** dans toutes les situations. Pour le traitement de **l'hypertension sys-**

tolique isolée, on recommande les diurétiques du type thiazidique en premier lieu et les bloquants des canaux calciques de type dihydropyridinique à longue durée d'action comme agents de rechange. Lorsqu'il y a **néphropathie diabétique (microalbuminurie sur 24 heures supérieure à 30 mg), on recommande également les inhibiteurs de l'enzyme de conversion de l'angiotensine et, alternativement, les antagonistes des récepteurs de l'angiotensine II comme traitement de première ligne.**

Cette année comme l'an dernier, un des aspects les plus importants des recommandations est la nécessité de maîtriser la tension artérielle des patients traités. On recommande de **réduire la tension artérielle à moins de 140/90 mmHg chez la plupart des patients, y compris les personnes âgées, et à moins de 130/80 mmHg chez les patients atteints de diabète ou de néphropathie.** On recommande aussi d'**abaisser la tension artérielle à moins de 125/75 mmHg pour les patients présentant une néphropathie avec protéinurie de plus de 1 g/jour.** Un des



Tableau 5

Pour un effet hypotenseur additif dans un traitement à double modalité, combiner un agent de la colonne 1 avec l'un des agents de la colonne 2¹

- | | |
|--|---|
| • Diurétiques thiazidiques à faible dose | • Bêtabloqueurs |
| • Bloquant des canaux calciques à longue durée d'action du type dihydropyridinique | • Inhibiteur de l'enzyme de conversion ² |

1 : La combinaison de deux agents situés dans le même colonne a un effet hypotenseur moins qu'additif, mais elle peut être indiquée dans des circonstances spécifiques (par exemple des médicaments de la colonne 2 chez des patients ayant subi un infarctus du myocarde).

2 : Les antagonistes des récepteurs de l'angiotensine sont un choix initial de rechange pour les patients atteints de diabète et de néphropathie.

changements des recommandations est d'utiliser des associations d'agents pharmacologiques si le choix initial s'avère inefficace et de ne passer à un autre agent de première ligne que s'il y a intolérance ou effets indésirables. L'abaissement moyen de tension artérielle causé par un seul médicament est d'environ 10/5 mmHg. **Dans les grands essais cliniques, on prescrit l'ajout graduel d'antihypertenseurs afin d'atteindre les tensions artérielles cibles et l'utilisation de plusieurs agents s'avère nécessaire pour une grande proportion de patients.** Le tableau 5 indique les associations d'agents de première ligne dont les effets hypotenseurs sont additifs lorsqu'on les utilise dans le traitement de l'hypertension non compliquée. **Les autres combinaisons de deux agents de première ligne ont des effets hypotenseurs moins qu'additifs et ne sont recommandées que pour des indications particulières (par exemple, la combinaison bêtabloqueurs et inhibiteurs de l'enzyme de conversion de l'angiotensine à la suite d'un infarctus du myocarde).** Dans la thérapie triple ou quadruple pour l'hypertension non com-

pliquée, toutes les associations possibles d'agents de première ligne sont efficaces. Les médecins doivent jauger leur niveau individuel de compétence et d'expérience afin de déterminer s'il est nécessaire d'envoyer un patient en consultation spécialisée en cas d'hypertension résistante. Si un patient répond peu à une monothérapie appropriée ou à une bonne combinaison d'agents pharmacologiques, considérez les possibilités suivantes : non-observance, hypertension secondaire, interactions médicamenteuses, augmentation de la tension artérielle causée par le mode de vie ou par la présence en cabinet médical (effet de la blouse blanche).

Des recommandations supplémentaires s'appliquent à certains groupes de patients particuliers (tableau 6). Un changement remarquable cette année est la recommandation d'envisager sérieusement une thérapie antihypertensive chez les personnes qui ont eu un accident vasculaire cérébral ou ischémique transitoire non invalidant, après la phase aiguë. Une étude récente (PROGRESS) démontre une réduction des accidents vasculaires cérébraux récurrents chez les

Les recommandations canadiennes de 2001 sur l'hypertension

Tableau 6

Considérations pour l'individualisation des traitements antihypertenseurs

Facteur de risque /maladie	Traitement initial	Traitement de deuxième ligne	Notes et avertissements
Hypertension non compliquée	Diurétiques du type thiazidique à faible dose, bêtabloqueurs, inhibiteurs de l'enzyme de conversion ou bloquant des canaux calciques à longue durée d'action du type dihydropyridinique	Combinaisons de médicaments de première ligne (tableau 5)	Les alphabloqueurs ne sont pas recommandés comme traitement initial. Les bêtabloqueurs ne sont pas recommandés comme traitement initial chez les patients âgés de plus de 60 ans. L'hypokaliémie doit être évitée par l'emploi d'agents conservant le potassium lorsque des diurétiques sont prescrits.
Hypertension systolique isolée	Diurétiques du type thiazidique à faible dose ou bloquant des canaux calciques à longue durée d'action du type dihydropyridinique.	-	L'hypokaliémie doit être évitée par l'emploi d'agents conservant le potassium lorsque des diurétiques sont prescrits.
Dyslipidémie	N'a pas d'effet sur les recommandations à l'égard du traitement initial	N'a pas d'effet sur les recommandations à l'égard du traitement initial	-
Diabète avec néphropathie	Inhibiteurs de l'enzyme de conversion ou antagonistes des récepteurs de l'angiotensine II.	Un ou plusieurs des médicaments suivants : diurétiques du type thiazidique à faible dose, bêtabloqueurs cardiosélectifs ou bloquant des canaux calciques à longue durée d'action.	Si la concentration de créatinine sérique est > 150 µmol/L, il faut employer un diurétique de l'anse au lieu d'un diurétique du type thiazide à faible dose si un contrôle du volume est nécessaire.
Diabète sans néphropathie	Inhibiteurs de l'enzyme de conversion.	Un ou plusieurs des médicaments suivants : antagonistes des récepteurs de l'angiotensine II, diurétiques du type thiazidique à faible dose, bêtabloqueurs cardiosélectifs ou bloquant des canaux calciques à longue durée d'action.	-

Les recommandations canadiennes de 2001 sur l'hypertension



Tableau 6 (suite)

Considérations pour l'individualisation des traitements antihypertenseurs

Facteur de risque /maladie	Traitement initial	Traitement de deuxième ligne	Notes et avertissements
Diabète sans néphropathie, avec hypertension systolique isolée	Inhibiteurs de l'enzyme de conversion, diurétiques du type thiazidique à faible dose ou bloquant des canaux calciques à longue durée d'action du type hydroprydinique.	-	-
Angine	Bêtabloqueurs (envisager des inhibiteurs de l'enzyme de conversion comme traitement additionnel)	Bloquants des canaux calciques à longue durée d'action	-
Antécédent d'infarctus du myocarde	Bêtabloqueurs et (ou) inhibiteurs de l'enzyme de conversion	Combinaisons d'agents additionnels	-
Dysfonction systolique	Inhibiteurs de l'enzyme de conversion (diurétique thiazidique ou de l'anse, bêtabloqueurs, spironolactone comme traitement additif)	Antagonistes des récepteurs de l'angiotensine II, hydralazine/dinitrate d'isosorbide, amlodipine	Éviter les inhibiteurs calciques autres que la dihydropyridine (diltiazem, vérapamil)
Antécédents d'accident vasculaire cérébral ou d'ischémie cérébrale transitoire	Envisager fortement une réduction de la tension artérielle après la phase aiguë	-	Une réduction de la tension artérielle réduit le nombre d'événements vasculaire cérébral récurrents
Maladie rénale	Inhibiteurs de l'enzyme de conversion (diurétiques comme traitement additif)	Combinaisons d'agents additionnels	Inhibiteurs de l'enzyme de conversion en présence d'une sténose artérielle rénale bilatérale
Hypertrophie ventriculaire gauche	N'a pas d'effet sur les recommandations à l'égard du traitement initial	N'a pas d'effet sur les recommandations à l'égard du traitement initial	Éviter l'hydralazine et le minoxidil
Maladie artérielle périphérique	N'a pas d'effet sur les recommandations à l'égard du traitement initial	N'a pas d'effet sur les recommandations à l'égard du traitement initial	Éviter les bêtabloqueurs dans les cas de maladie grave

Les recommandations canadiennes de 2001 sur l'hypertension

normotendus comme chez les hypertendus à la suite d'un traitement qui abaisse la tension artérielle.¹⁵

L'observance du patient demeure encore un grand problème que les professionnels de la santé doivent aborder à chaque visite médicale. *Clin*

Au cours du processus d'approbation des recommandations, 38 personnes (membres des sous-groupes, du comité central d'examen et du comité directeur) avaient le droit de voter sur les 105 recommandations produites. Un vote d'approbation unanime a été exprimé pour 22 des recommandations, 74 recommandations ont fait l'objet d'un seul vote négatif, 7 recommandations ont reçu 2 votes négatifs et 2 recommandations ont été rejetées par 3 personnes sur 38. Les recommandations auxquelles s'opposaient le plus grand nombre de personnes ont donc été désapprouvées par 8 % des personnes ayant droit de vote. Il faut bien comprendre que les personnes qui ont participé à l'élaboration des recommandations dans les comités ou les sous-groupes se sont peut-être opposées à l'une ou l'autre des recommandations particulières. La participation d'une personne au processus n'implique donc nullement un appui personnel à aucune des recommandations particulières approuvées.

Références

1. Murray, CJLM et AD, Lopez: Evidence-Based Health Policy – Lessons from the Global Burden of Disease Study, *Science*, 274:740, 1996.
2. Joffres, MR, P, Ghadirian, JG, Fodor et coll.: Awareness, Treatment, and Control of Hypertension in Canada. *Am J Hypertens* 10(10):1097, 1997.
3. Feldman, RD, NRC, Campbell, P, Larochelle, et coll.: 1999 Canadian Recommendations for the Management of Hypertension, *Can Med Assoc J*, 161:1, 1999.
4. McAlister, FA, M, Levine, KB, Zarnke et coll., pour le Groupe de travail sur les recommandations canadiennes sur l'hypertension : The 2000 Canadian Recommendations for the Management of Hypertension: Part 1, Therapy. *Can J Cardiol*, 17(12):543, 2001.
5. Zarnke, KB, M, Levine, FA, McAlister, et coll., pour le Groupe de travail sur les recommandations canadiennes sur l'hypertension : The 2000 Canadian Recommendations for the Management of Hypertension: Part 2. Diagnosis and Assessment of people with High Blood Pressure. *Can J Cardiol*, 17(12):1249, 2001.
6. Campbell, NRC, S, Nagpal, D, Drouin, de la Fondation des maladies du cœur du Canada : Implementing Hypertension Recommendations. *Can J Cardiol*, 17:851, 2001.
7. Zarnke, KB, NRC, Campbell, F, McAlister et coll. pour le Groupe de travail sur les recommandations canadiennes sur l'hypertension : A Novel Process for Updating Recommendations for Managing Hypertension: Rationale and Methods, *Can J Cardiol*, 16:1094, 2000.
8. Haynes, RB, Sackett, DW, Taylor, ES, et coll. : Increased Absenteeism from Work after Detection and Labeling of Hypertensive Patients. *NEJM*, 299:741, 1978.
9. O'Brien, E, B, Waeber, G, Parati, et coll. au nom du European Society of Hypertension Working Group on Blood Pressure Monitoring. Blood Pressure Measuring Devices: Recommendations of the European Society of Hypertension, *BMJ*, 322:531, 2001.
10. Guidelines Subcommittee, 1999 World Health Organization – International Society of Hypertension Guidelines for the Management of Hypertension. *J Hypertens* 17:151, 1999.
11. Expert Panel on Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults, 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*, 285:2486, 2001.
12. Grundy, SM, Pasternak, R, Greenland, P et coll. : 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. *Circulation* 100:1481, 1999.
13. Ramsay, LE, Williams, B, Johnston, BG et coll. : Guidelines for Management of Hypertension: Report of the Third Working Party of the British Hypertension Society. *J Hum Hypertens* 13:569, 1999.
14. Jackson, R: Updated New Zealand Cardiovascular Disease Risk-benefit Prediction Guide. *BMJ* 320:709, 2000.
15. PROGRESS Collaborative Group, Randomised Trial of a Perindopril-based Blood-pressure-lowering Regimen among 6105 Individuals with Previous Stroke or Transient Ischaemic Attack. *Lancet* 358:1033, 2001.