

RECOMMANDATIONS RELATIVES À LA PRÉVENTION DES MALADIES CARDIO-VASCULAIRES EN PRATIQUE CLINIQUE

Groupe de Travail Belge de Prévention des Maladies Cardio-vasculaires

G. DE BACKER (1), D. DE BACQUER (2), C. BROHET (4), S. DE CEUKELIER (7), A. FRANCK (5), G. KRZENTOWSKY (8), P. LEGAT (6), J.M. POCHET (9), A. SCHEEN (3)

RÉSUMÉ : Ces recommandations sont largement basées sur les «European Guidelines on Cardiovascular Disease Prevention in Clinical Practice» du «Third Joint Task Force of European and other Societies on Cardiovascular Disease Prevention in Clinical Practice». Le modèle d'estimation du risque global a été adapté à la Belgique. Pour le reste peu de changements ont été apportés à l'Executive Summary des Guidelines Européennes.

GUIDELINES ON CARDIOVASCULAR DISEASE PREVENTION
IN CLINICAL PRACTICE

SUMMARY : These recommendations are largely based on the «European Guidelines on Cardiovascular Disease Prevention in Clinical Practice» proposed by the «Third Joint Task Force of European and other Societies on Cardiovascular Disease Prevention in Clinical Practice». The model used to assess the overall risk was adapted for Belgium. Otherwise, very few things were changed from the Executive Summary of the European Guidelines.

KEYWORDS : Cardiovascular disease prevention - International guidelines - Clinical practice

INTRODUCTION

La justification d'une approche active de la prévention des maladies cardio-vasculaires (CV) est solidement basée sur cinq observations:

- Les maladies CV sont la principale cause de décès prématurés dans la plupart des populations européennes; elles constituent une source importante de handicap et contribuent largement à l'augmentation des coûts des soins de santé;

- la pathologie sous-jacente est habituellement l'athérosclérose, qui se développe de manière insidieuse pendant de nombreuses années et qui est généralement arrivée à un stade avancé au moment où apparaissent les symptômes;

- un infarctus du myocarde et un accident vasculaire cérébral (AVC) se produisent fréquemment de manière soudaine et avant que des soins médicaux ne soient disponibles, et de nombreuses interventions thérapeutiques sont dès lors inapplicables ou palliatives;

- la survenue massive de maladies CV est étroitement liée aux modes de vie et à des facteurs physiologiques modifiables;

- on a démontré de manière non équivoque que des modifications des facteurs de risque réduisent la mortalité et la morbidité.

Les maladies CV sont généralement dues à une combinaison de plusieurs facteurs de risque et, en

reconnaissance de la nature multifactorielle de ce groupe de maladies, la «Société Européenne d'Athérosclérose», la «Société Européenne de Cardiologie» et la «Société Européenne d'Hypertension» ont accepté, au début des années 1990, de collaborer en vue de proposer des directives pour la prévention de la maladie coronaire en pratique clinique. Il en est résulté un ensemble de recommandations qui ont été publiées en 1994. Une révision de ces premières directives a été publiée en 1998 par la Deuxième Task Force Commune : cette révision fixe des objectifs en matière de mode de vie, de facteurs de risque et de thérapeutiques pour la prévention coronaire. Pour ce second rapport, la «European Society of General Practice/Family Medicine», le «European Heart Network» et l'«International Society of Behavioural Medicine» se sont jointes aux trois sociétés originales (*voir note de la rédaction en fin d'article*).

Depuis l'achèvement de ce rapport, d'importantes données nouvelles ont été publiées. Dès lors, la Troisième Task Force Commune fournit une seconde révision des directives européennes communes (1,2). A la Task Force se sont jointes la «European Association for the Study of Diabetes» et l'«International Diabetes Federation Europe». Ces nouvelles directives diffèrent des précédentes sous plusieurs aspects importants:

1) *De la prévention de la maladie coronaire à la prévention des maladies CV.* L'infarctus du myocarde, l'AVC ischémique et la maladie artérielle périphérique ont une étiologie commune et de récentes études interventionnelles ont effectivement montré que plusieurs formes de thérapie préviennent non seulement les événements coronariens et les revascularisations, mais aussi les

(1) Belgian Society of Cardiology, (2) Belgian Atherosclerosis Society
(3) Belgian Lipid Club
(4) Belgische Cardiologische Liga, Ligue Cardiologique Belge
(5) Wetenschappelijke Vereniging voor Vlaamse Huisartsen
(6) Société Scientifique de Médecine Générale
(7) Vlaamse Diabetes Vereniging
(8) Association Belge du Diabète
(9) Belgisch Hypertensie Comité, Comité Belge de lutte contre l'Hypertension

AVC ischémiques et la maladie artérielle périphérique. Dès lors, les décisions quant à savoir s'il faut mettre en œuvre une action préventive spécifique peuvent être guidées par l'estimation du risque de présenter n'importe quel type d'événement vasculaire, non pas uniquement un événement coronarien, et on peut s'attendre à ce que des actions préventives réduisent le risque non seulement de coronaropathie, mais aussi d'AVC et de maladie artérielle périphérique.

2) *Recours à des modèles de risque multifactoriels.* Afin d'évaluer le risque de maladies CV, on a développé différents modèles de risque multifactoriels. La Task Force recommande d'utiliser le Modèle et les Tableaux de Risque SCORE, récemment publiés (3). L'évaluation du risque à l'aide de la base de données SCORE peut être facilement adaptée aux conditions, aux ressources et aux priorités nationales, et tient compte de l'hétérogénéité de la mortalité par maladies CV au sein des populations européennes. Un élément clé du modèle est le fait que le risque est maintenant défini en termes de probabilité absolue à 10 ans de développer un événement CV fatal.

3) *Priorités cliniques explicites.* Comme dans les recommandations de 1994 et de 1998, la première priorité des praticiens concerne les patients avec maladie CV avérée et les sujets présentant un risque élevé de développer une maladie CV. Les sujets à haut risque peuvent également être identifiés par les nouvelles techniques d'imagerie qui permettent de visualiser une athérosclérose subclinique.

4) *Prise en compte des résultats des études cliniques récentes.* Toutes les nouvelles connaissances et les connaissances publiées émanant du domaine de la cardiologie préventive ont été prises en considération, en particulier les résultats des études cliniques récentes qui montrent le bénéfice lié aux modifications diététiques, à une bonne prise en charge des facteurs de risque et à l'utilisation prophylactique de certains médicaments. Cela inclut des données concernant l'utilisation de certains médicaments chez les sujets âgés et chez les sujets à haut risque présentant un taux de cholestérol total relativement faible.

Ces directives sont spécifiquement destinées à encourager le développement d'une orientation nationale relative à la prévention des maladies CV. La mise en œuvre de ces directives n'est possible que moyennant une collaboration entre des groupes professionnels très différents au niveau national. Les directives doivent être considérées comme le cadre dans lequel doivent se faire toutes les adaptations nécessaires, afin de refléter les différentes circonstances politiques, économiques, sociales et médicales.

La Troisième Task Force Commune reconnaît que ces directives, qui s'adressent aux sujets présentant le risque de maladie CV le plus élevé, devraient être complétées par des stratégies axées sur l'ensemble des populations au niveau national et européen, à titre de contribution à une politique de santé publique destinée à réduire le fardeau considérable que constituent les maladies CV dans les populations européennes.

PRIORITÉS MÉDICALES

C'est lorsqu'ils sont axés sur les sujets présentant le risque le plus élevé que les efforts de prévention sont les plus efficaces. Les présentes recommandations définissent dès lors l'échelle des priorités suivantes pour la prévention des maladies CV en pratique clinique :

1) patients avec coronaropathie, maladie artérielle périphérique et maladie athéroscléreuse cérébro-vasculaire avérées,

2) individus asymptomatiques à haut risque de développer des maladies CV athéroscléreuses en raison de :

a. facteurs de risque multiples se traduisant par un risque à 10 ans de $\geq 5\%$ à l'heure actuelle (ou en cas d'extrapolation à l'âge de 60 ans) de développer un événement CV fatal,

b. taux fortement élevés de facteurs de risque isolés: cholestérol ≥ 320 mg/dl, LDL-cholestérol ≥ 240 mg/dl, pression artérielle $\geq 180/110$ mmHg

c. diabète de type 2 et diabète de type 1 avec microalbuminurie.

3) proches parents de :

a. patients atteints de maladies CV athéroscléreuses à début précoce,

b. sujets asymptomatiques à risque particulièrement élevé,

4) autres sujets rencontrés en pratique clinique courante.

OBJECTIFS DE LA PRÉVENTION CARDIO-VASCULAIRE

Les objectifs de ces directives sont de réduire l'incidence des événements cliniques initiaux ou des événements cliniques récurrents dus à une maladie coronaire, à un AVC ischémique ou à une maladie artérielle périphérique. L'objectif est la prévention des handicaps et des décès précoces. Pour cela, les directives actuelles traitent du rôle des modifications du mode de vie, de la prise en charge des facteurs de risque CV majeurs et de l'utilisation de différentes thérapies médicamenteuses.

teuses prophylactiques dans la prévention de la maladie CV clinique.

LE RISQUE CARDIO-VASCULAIRE TOTAL EN TANT QUE GUIDE POUR DES STRATÉGIES PRÉVENTIVES: LE SYSTÈME SCORE

Les patients avec une maladie CV avérée ont un risque total élevé d'événement vasculaire ultérieur. Dès lors, ils requièrent l'intervention la plus énergique au niveau de leur mode de vie et, lorsque cela s'indique, des traitements médicamenteux.

Chez les sujets asymptomatiques apparemment en bonne santé, les actions préventives doivent être guidées conformément au niveau de risque CV total. Ceux qui présentent le risque total le plus élevé doivent être identifiés et ciblés en vue d'interventions énergiques sur le plan du mode de vie et, lorsque cela s'indique, de traitements médicamenteux (comme les patients avec une maladie CV avérée). Plusieurs modèles ont été développés pour évaluer le risque de maladie CV chez les sujets asymptomatiques. Utilisant différentes combinaisons de facteurs de risque, ces modèles sont tous basés sur une analyse du risque multifactoriel dans des populations qui ont été suivies pendant plusieurs années.

Ces directives recommandent un nouveau modèle pour l'estimation du risque total, basé sur le système SCORE (Systematic Coronary Risk Evaluation). Le nouveau tableau de risque basé sur l'étude SCORE présente plusieurs avan-

tages par rapport au tableau précédent. Le système SCORE d'évaluation du risque est dérivé d'une vaste base de données provenant d'études prospectives européennes et il prédit n'importe quel type d'incident athéroscléreux fatal, par exemple les événements CV fatals, sur une période de 10 ans. Les facteurs de risque suivants sont intégrés dans SCORE: le sexe, l'âge, le tabagisme, la pression artérielle systolique et soit le cholestérol total, soit le rapport cholestérol/HDL. Puisque ce tableau prédit les événements fatals, le seuil pour être à haut risque est défini comme étant $\geq 5\%$ au lieu du seuil précédent de $\geq 20\%$ repris dans les tableaux utilisant un critère de jugement coronaire composite. En utilisant SCORE, il est désormais possible de produire des tableaux de risque taillés sur mesure pour chaque pays séparément, pour autant qu'on dispose d'informations nationales fiables sur le plan de la mortalité. Pour la Belgique les taux de mortalité cause-spécifique de l'année 1997 ont été pris en considération ainsi que les sources les plus fiables des données de prévalence concernant les facteurs de risque.

Le risque CV total peut facilement être dérivé des tableaux imprimés (Fig. 1 et 2). Le système SCORE permet également de projeter l'estimation du risque CV total à l'âge de 60 ans, ce qui peut se révéler particulièrement important pour conseiller des adultes jeunes à faible risque absolu à l'âge de 20 ou 30 ans, mais qui ont déjà un profil de risque morbide qui leur fera courir un risque beaucoup plus élevé lorsqu'ils avance-

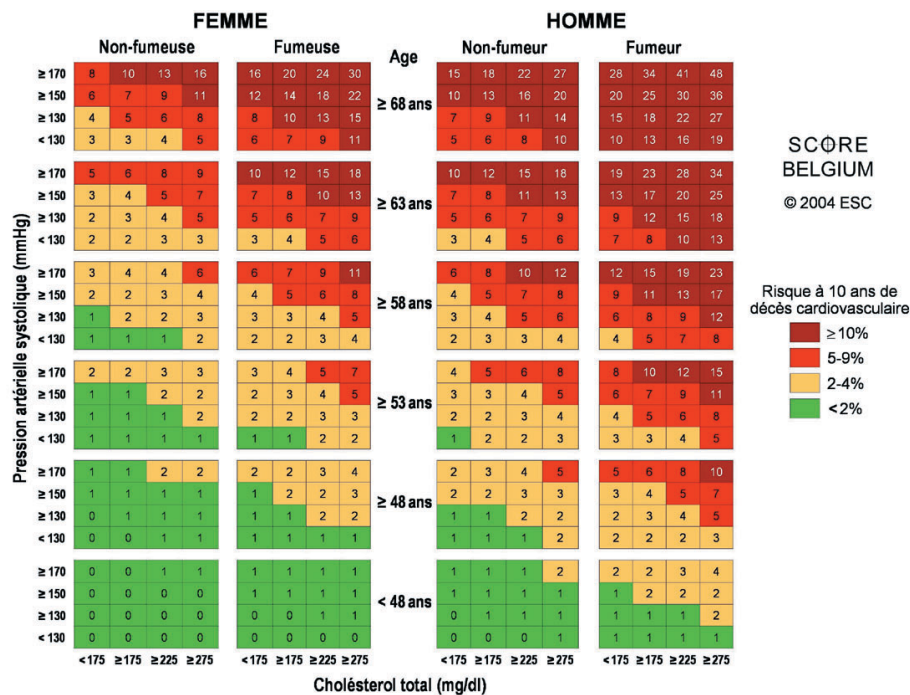


Figure 1 : Risque à 10 ans de maladies cardio-vasculaires fatales pour la Belgique en fonction du sexe, de l'âge, de la pression systolique, du cholestérol total et du statut tabagique

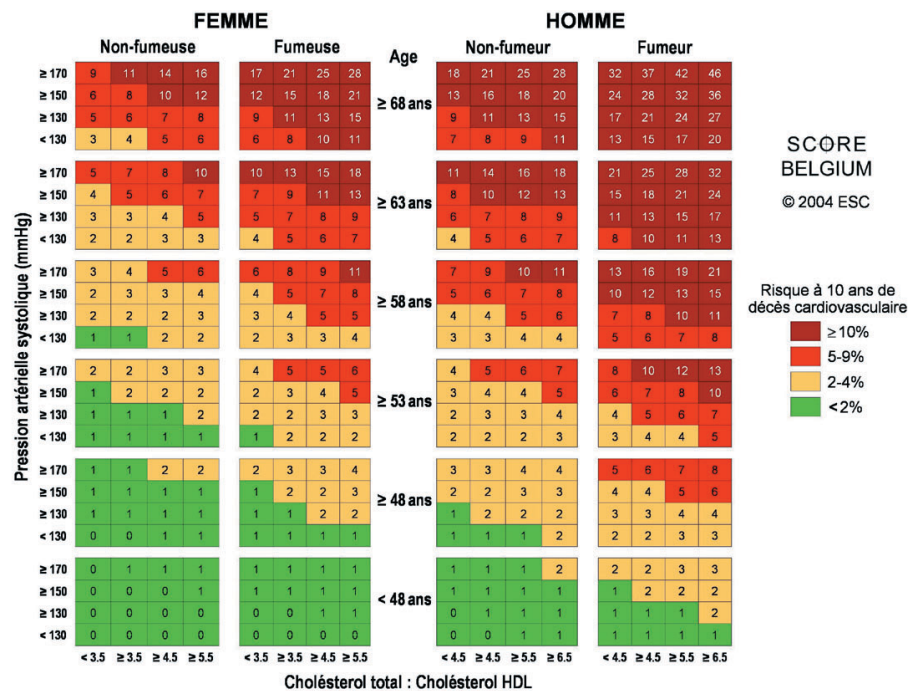


Figure 2 : Risque à 10 ans de maladies cardio-vasculaires fatales pour la Belgique en fonction du sexe, de l'âge, de la pression systolique, du rapport cholestérol/HDL cholestérol et du statut tabagique

ront en âge. En outre, les deux systèmes permettent d'utiliser des estimations du risque relatif qui, en plus du risque absolu total, peuvent s'avérer intéressantes dans certains cas particuliers.

INSTRUCTIONS POUR L'UTILISATION DU TABLEAU

Les figures 1 et 2 représentent les tableaux du modèle SCORE adaptés à la situation Belge, c'est-à-dire que l'importance prédictive de chaque facteur de risque a été repris du projet SCORE; pour la Belgique, la mortalité due aux maladies CV a été utilisée ainsi que des données sur la prévalence des facteurs de risque.

En ce qui concerne la fréquence relative des maladies CV, la Belgique se situe dans la moyenne des pays européens. L'application du modèle SCORE à risque réduit aurait conduit à une sous-estimation tandis que le modèle SCORE à risque élevé aurait probablement produit une surestimation. Pour la Belgique, le modèle de risque a été adapté tenant compte de la population âgée de plus de 65 ans ainsi que de la facilité de projeter les facteurs de risque d'une personne d'une façon plus précise dans le tableau.

- Pour estimer le risque total à 10 ans de décès CV d'un sujet, identifier le cadre correspondant au sexe, au statut tabagique et à l'âge. Dans le cadre, trouver la cellule la plus proche de sa pression systolique (mmHg) et de son cholestérol total (mg/dl).

- L'effet de l'exposition au cours de la vie à des facteurs de risque peut être vu en suivant le tableau vers le haut. Cela peut être utilisé lorsqu'on conseille un sujet jeune.

- Il faut proposer un simple conseil aux sujets à faible risque pour maintenir leur statut de faible risque. Ceux qui présentent un risque de 5% ou plus ou qui atteindront ce niveau à un âge moyen doivent faire l'objet d'une attention maximale.

- Pour définir le risque relatif d'un sujet, comparer sa catégorie de risque à celle d'un sujet non fumeur de même âge et de même sexe, ayant une pression artérielle <130 mmHg et un cholestérol total <175 mg/dl.

- Le tableau peut être utilisé pour donner certaines indications concernant l'effet de modifications d'une catégorie de risque à l'autre, par exemple lorsque le sujet arrête de fumer ou réduit d'autres facteurs de risque.

QUALIFICATEURS COMPLÉMENTAIRES

On notera que le risque total de maladies CV peut être plus élevé que ne l'indique le tableau:

- chez les sujets asymptomatiques avec signes précliniques d'athérosclérose (par ex. tomodynamométrie, échographie)

- chez les sujets avec antécédents familiaux marqués de maladies CV prématurées

- chez les sujets présentant de faibles taux de HDL-cholestérol, des taux élevés de triglycérides, une intolérance au glucose ou des taux

élevés de protéine C réactive, de fibrinogène, d'homocystéine, d'apolipoprotéine B ou de Lp(a)

- chez les sujets obèses et sédentaires.

Le modèle SCORE permet de définir la place du HDL cholestérol dans le risque CV total. Ceci a été effectué en remplaçant le cholestérol total par le rapport cholestérol total/HDL cholestérol. En même temps, il a été tenu compte de la différence du HDL cholestérol entre les 2 sexes. Ainsi le rapport cholestérol total/HDL cholestérol doit aussi être interprété selon le sexe. Les résultats de cette prédiction de risque sont représentés dans la figure 2. Globalement, ces résultats sont comparables à ceux obtenus avec le modèle utilisant le cholestérol total (Fig. 1). La mesure de l'HDL cholestérol est moins fiable, de sorte que l'évaluation du risque CV total à l'aide du cholestérol total est tout aussi valable de façon générale, bien que pour des cas particuliers on puisse observer une différence entre les deux méthodes.

NOUVELLES MÉTHODES D'IMAGERIE POUR DÉTECTER LES SUJETS ASYMPTOMATIQUES À HAUT RISQUE D'ÉVÉNEMENTS CARDIO-VASCULAIRES

L'imagerie par résonance magnétique (IRM) permet de visualiser *in vivo* la paroi artérielle et la différenciation des composants de la plaque. Des calcifications coronariennes peuvent être détectées et quantifiées par tomодensitométrie (EC-CT ou MS-CT). Le score calcique qui en résulte est un paramètre important pour détecter les sujets asymptomatiques à haut risque d'événements CV futurs, indépendamment des facteurs de risque traditionnels. En outre, l'épaisseur intima-média carotidienne, mesurée par échographie, est un facteur de risque pour les événements cardiaques et les AVC. On a également montré que l'hypertrophie ventriculaire gauche, détectée soit par ECG, soit par échocardiographie, est un facteur de risque indépendant de mortalité et de morbidité CV chez les sujets hypertendus. Chacune de ces mesures a ses limites, mais elles peuvent être incluses dans des modèles sophistiqués d'évaluation du risque, qui peuvent être plus précis que les modèles actuels basés sur les facteurs de risque classiques.

PRISE EN CHARGE DU RISQUE DE MALADIE CARDIO-VASCULAIRE EN PRATIQUE CLINIQUE

FACTEURS DE RISQUE COMPORTEMENTAUX

Des modifications de nombreux schémas de comportement individuel sont nécessaires chez

une grande majorité des patients atteints de maladie CV avérée ou à haut risque de maladie CV, mais des études récentes donnent à penser qu'il existe un important fossé entre les recommandations relatives aux modifications comportementales et les conseils donnés en réalité par les médecins en pratique clinique courante. La prise en charge des facteurs de risque comportementaux est similaire pour les patients atteints de maladies CV et pour les sujets à haut risque, mais il faut une approche professionnelle pour modifier les comportements à risque (régime déséquilibré, tabagisme, mode de vie sédentaire) qui durent depuis de nombreuses années.

Pour beaucoup de personnes, il peut être difficile de changer de mode de vie suite aux conseils d'un médecin. Cette difficulté s'applique particulièrement aux personnes et aux patients socialement et économiquement désavantagés, qui exercent peu de contrôle sur une profession monotone et peu gratifiante, qui se trouvent dans une situation familiale stressante ou qui vivent seuls et ne bénéficient d'aucun soutien social.

En outre, des émotions négatives, notamment la dépression, la colère et l'hostilité, peuvent constituer des barrières aux efforts de prévention, aussi bien chez les patients que chez les sujets à haut risque.

Le médecin peut identifier ces barrières en utilisant une simple série de questions. Bien que la connaissance du médecin soit utile et, dans certains cas, suffisante, des émotions négatives persistantes et sévères peuvent nécessiter la consultation d'un expert et un traitement comportemental ou pharmacologique. Comme les facteurs de risque psychosociaux sont indépendants des facteurs de risque standard, il convient, chaque fois que c'est possible, de mettre l'accent sur les efforts à fournir pour soulager le stress et combattre l'isolement social.

Des mesures stratégiques que l'on peut utiliser pour améliorer l'efficacité du conseil comportemental sont notamment:

- développer une alliance thérapeutique avec le patient,
- obtenir du patient un engagement à modifier son comportement,
- s'assurer que le patient comprend bien la relation entre mode de vie et maladie,
- aider le patient à franchir les barrières qui l'empêchent de changer de comportement,
- impliquer le patient dans l'identification des facteurs de risque à modifier,
- concevoir un plan de modification du mode de vie,

- utiliser les stratégies qui renforcent l'aptitude propre du patient au changement,
- monitorer le progrès par des contacts de suivi,
- impliquer, chaque fois que cela est possible, d'autres membres du personnel des soins de santé.

ARRÊT DU TABAC

Tous les fumeurs doivent être encouragés, par des professionnels de la santé, à arrêter de consommer, de façon permanente toute forme de tabac. Les stratégies susceptibles d'aider au sevrage tabagique peuvent être résumées de la manière suivante :

- identifier systématiquement les fumeurs à chaque occasion,
- déterminer le degré d'addiction du patient et sa disposition à cesser de fumer,
- inciter fortement tous les fumeurs à arrêter de fumer,
- se mettre d'accord sur une stratégie d'arrêt du tabac comportant des conseils comportementaux, une thérapie substitutive par nicotine et/ou une intervention pharmacologique,
- organiser un programme de visites de suivi.

CHOIX D'ALIMENTS SAINS

Le choix d'aliments sains fait partie intégrante de la prise en charge du risque total. Tous les sujets doivent recevoir des conseils professionnels concernant les aliments et les choix d'aliments en vue de composer un régime associé au plus faible risque possible de maladies CV.

Un régime sain réduit le risque par plusieurs mécanismes comprenant une réduction du poids, une baisse de la pression artérielle, des effets sur les lipides, un contrôle de la glycémie et la réduction de la tendance à la thrombose.

Recommandations générales (à spécifier en fonction de la culture locale):

- les aliments doivent être variés et la consommation calorique doit être adaptée dans le but de maintenir un poids idéal,
- il faut encourager la consommation des aliments suivants: fruits et légumes, céréales complètes et pain complet, produits laitiers à faible teneur en graisse, poisson et viande maigres,
- les poissons gras et les acides gras oméga 3 présentent des propriétés protectrices particulières,
- la consommation totale de graisse ne devrait pas représenter plus de 30% des apports caloriques journaliers et la consommation de graisses saturées ne devrait pas dépasser un tiers

de la consommation totale de graisse. La consommation de cholestérol doit être inférieure à 300 mg/jour,

- dans un régime isocalorique, les graisses saturées peuvent être remplacées en partie par des hydrates de carbone complexes, en partie par des graisses monoinsaturées et polyinsaturées d'origine végétale et provenant d'animaux marins.

Les patients souffrant d'hypertension artérielle, de diabète, d'hypercholestérolémie ou d'autres dyslipidémies doivent bénéficier de conseils diététiques spécialisés.

AUGMENTATION DE L'ACTIVITÉ PHYSIQUE

L'activité physique doit être encouragée dans tous les groupes d'âge, de l'enfant au sujet âgé, et tous les patients ainsi que les sujets à haut risque doivent être encouragés, avec le soutien des professionnels, à augmenter leur activité physique en toute sécurité jusqu'au niveau associé au plus faible risque de maladies CV. Bien que l'objectif soit de au moins une demi-heure d'activité physique la plupart des jours de la semaine, une activité plus modérée est également associée à des bénéfices sur le plan de la santé.

Il faut conseiller aux personnes en bonne santé de choisir des activités agréables qui cadrent bien avec leur routine quotidienne, de préférence 30 à 45 minutes, 4 à 5 fois par semaine à 60-75% de leur fréquence cardiaque maximale moyenne. Pour les patients atteints d'une maladie CV avérée, le conseil doit être basé sur un jugement clinique global comportant les résultats d'une épreuve d'effort. Des recommandations détaillées à l'intention des patients souffrant d'une maladie CV ont été émises par d'autres comités d'experts.

PRISE EN CHARGE DES AUTRES FACTEURS DE RISQUE

SURCHARGE PONDÉRALE ET OBÉSITÉ

Chez les patients atteints d'une maladie CV avérée ainsi que chez les sujets à haut risque, il est important d'éviter toute surcharge pondérale ou de réduire une surcharge existante. Une réduction du poids est fortement recommandée aux personnes obèses (index de masse corporelle ou IMC ≥ 30 kg/m²) ou aux sujets présentant une surcharge pondérale (IMC ≥ 25 et < 30 kg/m²), ainsi qu'à ceux qui présentent une augmentation de la graisse abdominale, reflétée par un tour de taille > 102 cm chez l'homme et > 88 cm chez la femme.

Il est plus probable que la réduction de poids sera couronnée de succès si elle est soutenue de

manière professionnelle, mais elle nécessite également une forte motivation de la part du sujet.

PRESSION ARTÉRIELLE

Le risque de maladie CV augmente de manière continue lorsque la pression artérielle augmente à partir des niveaux considérés comme étant dans les limites normales. Néanmoins, la décision de commencer un traitement dépend non seulement du niveau de pression artérielle, mais aussi d'une évaluation du risque CV total et de la présence ou de l'absence d'une lésion d'organe cible. Chez les patients avec maladie CV avérée, le choix des médicaments antihypertenseurs dépend de la maladie CV sous-jacente.

Un guide pour la prise en charge de la pression artérielle chez les sujets asymptomatiques est donné à la Fig. 3. La décision de réduire la pression artérielle à l'aide de médicaments dépend non seulement du risque CV total, mais aussi de la présence d'une lésion d'organe cible. Un traitement médicamenteux doit être instauré rapidement chez les sujets présentant une pression artérielle systolique (PAS) soutenue ≥ 180 mmHg et/ou une pression artérielle diastolique (PAD) de ≥ 110 mmHg, indépendamment de l'évaluation de leur risque CV total.

Les sujets à haut risque de développer une maladie CV présentant une PAS soutenue de ≥ 140 mmHg et/ou une PAD de ≥ 90 mmHg nécessitent également un traitement médicamenteux. Pour ces sujets, les médicaments doivent être utilisés afin de réduire la pression artérielle à $< 140/90$ mmHg. Une augmentation similaire de la pression artérielle chez des sujets à faible risque sans lésion d'organe cible doit être suivie de près et il convient de leur donner des conseils en rapport avec leur mode de vie. Un traitement médicamenteux pourrait être envisagé après avoir demandé la préférence du patient.

A quelques exceptions près, les sujets présentant une PAS < 140 mmHg et/ou une PAD < 90 mmHg n'ont pas besoin de traitement médicamenteux. Les patients présentant un profil de risque CV élevé ou très élevé ainsi que les personnes diabétiques peuvent retirer un bénéfice d'une réduction de la pression artérielle jusqu'à un niveau inférieur à l'objectif de PAS de < 140 mmHg et/ou de PAD de < 90 mmHg.

Les médicaments antihypertenseurs ne doivent pas seulement réduire efficacement la pression artérielle. Ils doivent également avoir un profil de sécurité favorable et être capables de réduire la morbidité et la mortalité CV.

Cinq classes de médicaments répondent actuellement à ces conditions: les diurétiques, les bêtabloquants, les inhibiteurs de l'enzyme de

conversion de l'angiotensine (IEC), les antagonistes calciques et les antagonistes des récepteurs AT1 de l'angiotensine II.

Dans de nombreux essais cliniques, le contrôle tensionnel a été obtenu en combinant deux ou même trois médicaments, et un traitement médicamenteux combiné est également souvent nécessaire en pratique clinique courante. Chez les patients souffrant de plusieurs maladies et qui ont besoin d'un traitement médicamenteux, une polypharmacie peut devenir un problème majeur et une bonne prise en charge clinique est nécessaire pour résoudre ce problème. Chez tous les patients, la réduction de la pression artérielle doit être obtenue progressivement. Pour la plupart des patients, l'objectif du traitement est une pression artérielle inférieure à 140/90 mmHg, mais pour les patients diabétiques et les sujets à haut risque CV total, l'objectif tensionnel doit être plus bas.

LIPIDES PLASMATIQUES

En général, le taux du cholestérol plasmatique total devrait être inférieur à 190 mg/dl et celui du LDL-cholestérol, inférieur à 115 mg/dl. Pour les patients atteints de maladies CV cliniquement avérées et les patients diabétiques, les objectifs thérapeutiques devraient être plus stricts : cholestérol total < 175 mg/dl et LDL-cholestérol < 100 mg/dl.

Aucun objectif thérapeutique spécifique n'est défini pour le HDL-cholestérol et les triglycérides, mais les taux de HDL-cholestérol et de triglycérides sont utilisés comme marqueurs de risque accru. Un taux de HDL-cholestérol < 40 mg/dl chez l'homme et < 46 mg/dl chez la femme et, de manière similaire, des triglycérides à jeun > 150 mg/dl servent de marqueurs de risque CV accru. Les taux de HDL-cholestérol et de triglycérides doivent également être utilisés pour orienter le choix du traitement médicamenteux.

Les sujets asymptomatiques présentant un risque multifactoriel élevé de développer une maladie CV, dont les valeurs sans traitement de cholestérol total et de LDL-cholestérol sont déjà proches de respectivement 190 et 115 mg/dl, semblent retirer un bénéfice d'une réduction supplémentaire du cholestérol total à < 175 mg/dl et d'une réduction supplémentaire du LDL-cholestérol à < 100 mg/dl avec des doses modérées de médicaments hypolipémiants. Cependant, ces valeurs-cible plus basses ne sont pas des objectifs thérapeutiques pour les patients non-traités présentant des taux plus élevés, parce qu'un traitement à forte dose, dont les mérites n'ont pas encore été établis, serait nécessaire pour atteindre ces objectifs plus bas.

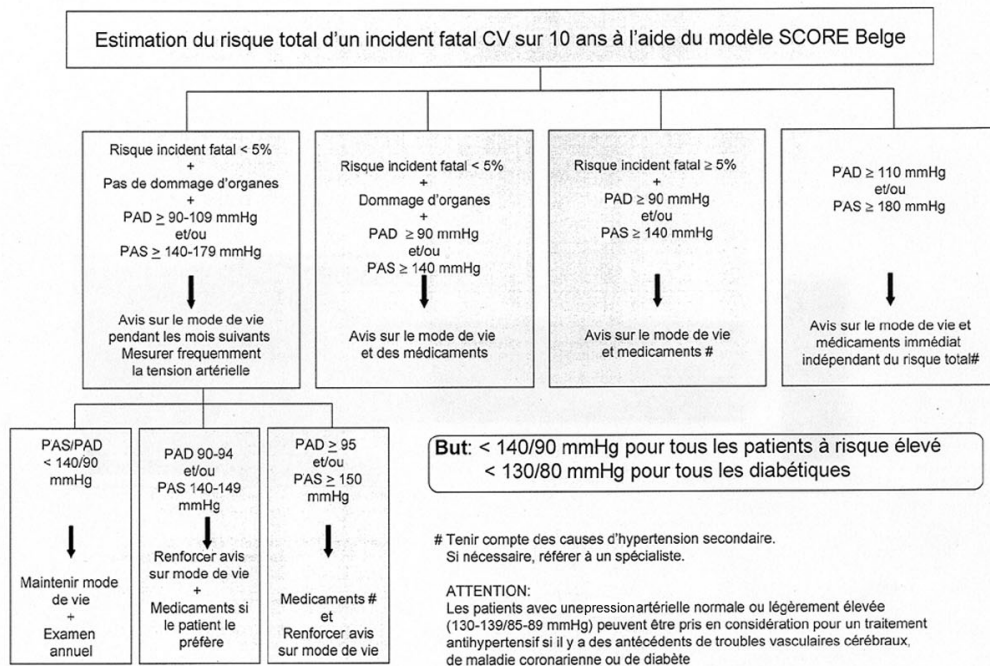


Figure 3 : Guide pour la prise en charge de l'hypertension artérielle

Chez les sujets asymptomatiques (voir Fig. 4), la première tâche est d'évaluer le risque CV total et d'identifier les composantes du risque qui doivent être modifiées. Si le risque de décès CV à 10 ans est < 5% et ne dépassera pas 5% à l'âge de 60 ans, il convient de donner des conseils professionnels concernant un régime équilibré, l'activité physique et l'arrêt du tabac, afin de maintenir le risque CV à un faible niveau. L'évaluation du risque doit être répétée à intervalles de 5 ans. On remarquera que l'évaluation du risque total ne s'applique pas aux patients atteints d'hypercholestérolémie familiale, puisqu'un cholestérol total > 320 mg/dl et un LDL-cholestérol > 240 mg/dl placent, par définition, de tels patients à haut risque total de maladie CV.

Si le risque de décès CV à 10 ans est ≥ 5%, une analyse complète des lipoprotéines plasmatiques doit être réalisée et il convient de donner au patient des conseils intensifs concernant son mode de vie, en particulier des conseils diététiques. Si les valeurs du cholestérol total et du LDL-cholestérol s'abaissent respectivement en dessous de 190 mg/dl et 115 mg/dl et que l'estimation du risque CV total est devenue < 5%, ces sujets doivent être suivis à intervalles d'un an afin de s'assurer que le risque CV reste faible sans médicaments. Par contre, si le risque total de maladie CV reste ≥ 5%, un traitement hypolipidémiant doit être envisagé pour réduire encore davantage le cholestérol total et le LDL-cholestérol. Chez ces sujets à haut risque de manière persistante, les objectifs sont de réduire le cholestérol total à < 175 mg/dl et le LDL-cholestérol à < 100

mg/dl. Comme cela a été dit précédemment, ces valeurs plus faibles ne sont pas des objectifs thérapeutiques pour les patients présentant des valeurs plus élevées alors qu'ils ne sont pas traités.

Les premiers essais cliniques qui ont documenté les bénéfices cliniques (amélioration de la survie) d'un traitement hypolipidémiant par statines ont été limités à des sujets de moins de 70 ans et présentant un cholestérol total > 190 mg/dl. Des études récemment publiées indiquent qu'un tel traitement peut également être efficace chez les personnes âgées et les sujets présentant des taux de cholestérol plus faibles.

Certains sujets ont besoin d'un traitement combiné. Chez les patients atteints de plusieurs maladies qui nécessitent un traitement médicamenteux, la polypharmacie peut devenir un problème majeur et une bonne prise en charge clinique est nécessaire pour résoudre ce problème. Chez certains patients, les objectifs ne peuvent être atteints, même avec un traitement maximum, mais ces patients retireront malgré tout un bénéfice du traitement proportionnellement à la réduction du cholestérol.

LE DIABÈTE

On a démontré que la progression vers le diabète peut être évitée ou retardée par une intervention sur le mode de vie des sujets présentant une diminution de la tolérance au glucose.

Pour les patients atteints de diabète de type 1 et de type 2, il existe des données convaincantes émanant d'essais randomisés et contrôlés qui montrent qu'un bon contrôle métabolique pré-

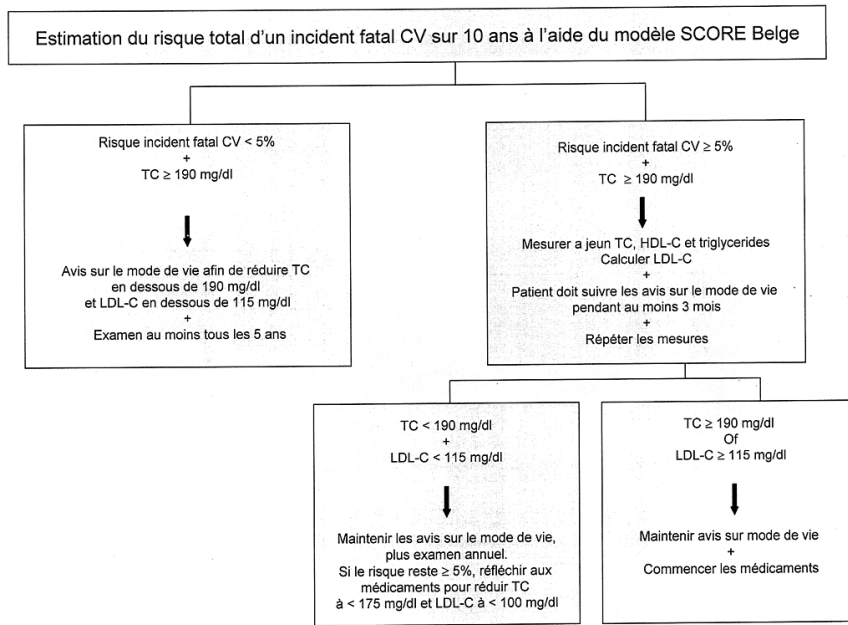


Figure 4 : Guide pour la prise en charge des personnes asymptomatiques avec une hyperlipémie

vient les complications microvasculaires. En ce qui concerne la prévention des événements CV, il y a également de bonnes raisons de viser à obtenir un bon contrôle glycémique dans les deux types de diabète. En cas de diabète de type 1, le contrôle glycémique nécessite une insulinothérapie appropriée et un traitement diététique concomitant administré par un professionnel. En cas de diabète de type 2, des avis diététiques professionnels, une réduction de la surcharge pondérale et une augmentation de l'activité physique doivent constituer le premier traitement visant à bien contrôler la glycémie.

Un traitement médicamenteux doit être ajouté si ces mesures n'induisent pas une réduction suffisante de l'hyperglycémie. Les cibles thérapeutiques recommandées pour le diabète de type 2 sont données dans le tableau I.

Les objectifs thérapeutiques pour la pression artérielle et les lipides sont généralement plus ambitieux chez les patients diabétiques (voir ci-dessus) (Tableau I).

LE SYNDROME MÉTABOLIQUE

En pratique clinique, la définition donnée par le US National Cholesterol Education Program peut être provisoirement utilisée pour l'identification des sujets atteints de syndrome métabolique. Le diagnostic du syndrome métabolique est posé lorsque trois des caractéristiques suivantes ou plus sont présentes:

1. tour de taille >102 cm chez l'homme, > 88 cm chez la femme
2. triglycérides sériques ≥ 150 mg/dl

3. HDL-cholestérol < 40 mg/dl chez l'homme ou < 50 mg/dl chez la femme
4. pression artérielle ≥ 130/85 mmHg
5. glucose plasmatique ≥ 110 mg/dl

Les personnes atteintes de syndrome métabolique courent habituellement un risque élevé de maladie CV. Le mode de vie a une influence marquée sur toutes les composantes du syndrome métabolique; dès lors, l'accent doit surtout être mis, dans la prise en charge de ce syndrome, sur des modifications du mode de vie sous la supervision de professionnels, en particulier des efforts visant à réduire le poids et à augmenter l'activité physique. Une pression artérielle élevée, une dyslipidémie et une hyperglycémie (dans la plage diabétique) peuvent cependant nécessiter un traitement médicamenteux additionnel, comme le recommandent les directives actuelles.

TABLEAU I : OBJECTIFS THÉRAPEUTIQUES CHEZ LES PATIENTS ATTEINTS DE DIABÈTE DE TYPE 2.

		Objectif
HbA1c (standardisée DCCT)		≤ 6,1%
Glucose plasmatique veineux	A jeun/préprandial	< 110 mg/dl
Glycémie auto-surveillée	A jeun/préprandial	70-90 mg/dl
	Postprandial	70-135 mg/dl
Pression artérielle		<130/80 mmHg
Cholestérol total		<175 mg/dl
LDL-cholestérol		<100 mg/dl

AUTRES TRAITEMENTS MÉDICAMENTEUX PROPHYLACTIQUES

En plus des médicaments nécessaires pour traiter la pression artérielle, les lipides et le diabète, les classes de médicaments suivantes devraient également être prises en considération dans la prévention de la maladie CV en pratique clinique:

- aspirine ou autres médicaments agissant sur les plaquettes, chez pratiquement tous les patients avec maladie CV cliniquement avérée;

- bêta-bloquants chez les malades en post-infarctus ou avec dysfonction ventriculaire gauche due à une maladie CV

- inhibiteurs de l'enzyme de conversion (IEC) chez les patients ayant des symptômes ou des signes de dysfonction ventriculaire gauche due à une maladie CV et/ou à une hypertension artérielle;

- anticoagulants chez les patients atteints de maladie CV à risque élevé d'événements thromboemboliques.

Chez les sujets asymptomatiques à haut risque, il est prouvé que l'aspirine à faible dose peut réduire le risque d'événements CV chez les sujets diabétiques, chez les personnes atteintes d'hypertension bien contrôlée et chez les hommes présentant un risque multifactoriel élevé de maladie CV.

DÉPISTAGE DES PROCHES PARENTS

Les proches parents de patients atteints de maladie coronaire prématurée (hommes de moins 55 ans et femmes de moins de 65 ans) ainsi que les personnes appartenant aux familles avec hypercholestérolémie familiale ou autres dyslipidémies héréditaires doivent être examinés sous l'angle des facteurs de risque CV, parce que toutes ces personnes courent un risque accru de développer une maladie CV.

CONCLUSION

En guise de conclusion, rappelons les éléments marquants de ce rapport de synthèse:

CHEZ LES PATIENTS ATTEINTS DE MALADIES CARDIO-VASCULAIRES AVÉRÉES:

- les encourager à modifier de manière significative leur mode de vie: arrêter de fumer, choisir des aliments sains et augmenter l'activité physique

- leur prescrire de l'aspirine et une statine

- envisager la nécessité d'administrer des anti-hypertenseurs, un bêta-bloquant et un IEC.

- CHEZ LES PERSONNES PRÉSENTANT UN RISQUE POTENTIELLEMENT ÉLEVÉ DE MALADIE CARDIO-VASCULAIRE:

- utiliser le système SCORE pour définir le niveau de risque CV total

- les encourager à modifier de manière significative leur mode de vie: arrêter de fumer, choisir des aliments sains et augmenter l'activité physique

- envisager la nécessité d'une réduction de la pression artérielle, d'une réduction du cholestérol et d'un contrôle glycémique

RÉFÉRENCES

1. DeBacker G, Ambrosioni E, Borch-Johnsen K, et al. — Executive Summary. European guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice. Third Joint Task Force of European and other Societies on cardiovascular disease prevention in clinical practice. *Eur Heart J*, 2003, **24**, 1600-1609.
2. Third Joint European Societies' Task Force on cardiovascular disease prevention in clinical practice.— European guidelines on CVD prevention. *Eur J Cardiovasc Prev and Rehab*, 2003, **10**, S1-S78
3. The SCORE Project Group.— Estimation of ten-year risk of fatal cardiovascular disease in Europe. The SCORE project. *Eur Heart J*, 2003, **24**, 987-1003

Note de la Rédaction :

La Revue Médicale de Liège a contribué à la diffusion des trois recommandations successives publiées en 1994, 1998 et 2003 par la Task Force européenne

1. Pyörälä K, De Backer G, Graham I, et al.— Prévention de la maladie coronarienne en pratique clinique : résumé pour les cliniciens. *Rev Med Liège*, 1996, **51**, 654-660.

2. Scheen AJ, Rorive G, Kulbertus H.— Comment j'explore ... le risque coronarien individuel extrapolé à 10 ans. *Rev Med Liège*, 1999, **54**, 118-121.

3. Scheen AJ.— Comment j'explore ... Le risque cardiovasculaire absolu à 10 ans : de Framingham 1998 à SCORE 2003. *Rev Med Liège*, 2004, **59**, 460-466.

La Rédaction invite également le lecteur intéressé par cette problématique à lire deux articles publiés récemment dans la revue :

1. Scheen AJ, Kulbertus H.— INTERHEART : la preuve par 9. Neuf facteurs de risque prédisent neuf infarctus du myocarde sur dix. *Rev Med Liège*, 2004, **59**, 676-679.

2. Scheen AJ, Lefèbvre PJ, Kulbertus H.— Comment je préviens ... Les maladies cardio-vasculaires par une approche pharmacologique combinée : y a-t-il place pour une «poly-pill» ? *Rev Med Liège*, 2003, **57**, 527-533.

Les demandes de tirés à part sont à adresser au Prof. G. De Backer, Universiteit Gent, De Pintelaan 185, B-9000 Gent Belgium
Tel. : +32(0)92403621 fax : +32(0)92404994
email : guy.debacker@ugent.be