



Recherche en bref

Les résultats pratiques des recherches de pointe appliqués à l'activité physique pour les aînés, en langage simple, destinés aux dispensateurs de soins et aux animateurs. Commandité par la Coalition d'une vie active pour les âgé(e)s (CVAA).

L'activité physique et les maladies coronariennes L'exercice à tout âge, c'est bon pour le cœur

Par M.T. Sharratt, Ph.D., professeur et doyen, Faculté des sciences de la santé appliquées, Université de Waterloo, Waterloo

Coalition d'une Vie Active pour les Aîné(e)s

33, chemin Laird
Toronto (Ontario)
M4G 3S9

Sans frais : 1 800 549-9799

Tél. : (416) 423-2163

Télééc. : (416) 423-2112

Courriel : alcoa@ca.inter.net

www.alcoa.ca

Il est possible d'obtenir des exemplaires supplémentaires de «Recherche en bref» de la CVAA ainsi que les références du présent article sous forme imprimée et électronique au bureau de la CVAA ou de télécharger le tout à partir du site www.ALCOA.ca.

La reproduction totale du présent document est autorisée et encouragée sous réserve que sa provenance soit attribuée à «Recherche en bref» de la CVAA et aux auteurs énumérés dans la publication.

La CVAA remercie sincèrement Santé Canada pour son soutien financier.

© CVAA 2001

ISBN 0-9685384-2-8

Depuis plus de 25 ans, les affections cardio-vasculaires sont la principale cause de mortalité chez les personnes âgées, hommes et femmes confondus. Malgré la diminution progressive du taux de mortalité au fil des ans, les affections cardio-vasculaires sont en hausse en termes absolus vu le vieillissement de la population. De toutes les affections, hormis l'arthrite, les maladies coronariennes entraînent à elles seules le plus d'incapacités. L'arthrite est incapacitante parce qu'elle occasionne douleur, enflure et raideur des articulations alors que diverses formes d'incapacités cardiorespiratoires nuisent à la respiration et au transport du sang jusqu'aux muscles, y compris le cœur.

Est-il possible d'influer sur une incapacité cardiorespiratoire par un changement dans notre mode de vie? Les nouvelles sont réjouissantes. Les chercheurs conviennent qu'un léger régime d'activité physique à intervalles réguliers contribue à un ralentissement du rythme cardiaque au repos, une baisse de la tension artérielle, et une meilleure condition physique, tous bénéfiques au plan cardio-vasculaire. La pratique systématique de l'activité physique

sur plusieurs années contribuerait ainsi à prévenir les maladies cardio-vasculaires.

Un mode de vie sain, où l'activité physique et une bonne alimentation prévalent dès le plus jeune âge et jusque tard dans la vie, relève du gros bon sens. L'obésité infantile qui sévit aujourd'hui dans notre société sous forme d'épidémie atteste de l'attrait exercé par les jeux vidéo et la restauration rapide riche en lipides. Toutefois, les compagnies de restauration rapide et d'électronique ne sont pas les seules à blâmer. Le retrait de l'éducation physique, la fermeture des piscines publiques, la négligence des parcs et des sentiers mal éclairés ont tous contribué à l'essor des sources passives de loisir au foyer. À moins d'intervenir, ce mode de vie sédentaire se traduira inévitablement avec le vieillissement de la population par une prévalence encore plus marquée des maladies cardio-vasculaires et de l'apparition hâtive de leurs symptômes et de décès prématurés.



REMERCIEMENTS

Auteur :

M.T Sharratt, PhD
Université Waterloo
Waterloo, ON

Copresidents de la recherche de la CVAA :

Michelle Porter, PhD
Université du Manitoba
Winnipeg, MB

Philippe Markon, PhD
Université du Québec
Chicoutimi, PQ

Membres du comité de recherche :

Denis Drouin
La fondation en
adaptation motrice
Saint-Augustin-de-
Desmaures, PQ

Gareth R. Jones, PhD
Université de Western
Ontario
London, ON

Mike Sharratt, PhD
Université de Waterloo
Waterloo, On

Don Wackley
Coalition des organismes
d'âinés et d'âinées de
l'Ontario
Toronto, ON

Révisé par :

Dr. Ron Fowlis
M.B., CH.B., FRCPC
Waterloo, Ontario

Personnel de la CVAA :

Imran Syed
Pat Israel

Photos :

Santé Canada

Maintenir un mode de vie sain toute la vie durant est certes avisé, mais il n'est jamais trop tard pour retirer des bienfaits de changements à son mode de vie sur le plan cardio-vasculaire, les preuves abondent en ce sens. Il suffit de 30 minutes par jour d'activité physique d'intensité modérée (p. ex. de marche rapide) pour réduire l'incidence des événements cardio-vasculaires cliniques. Sans compter qu'un régime régulier d'exercice ralentit l'accumulation de cholestérol dans les artères coronariennes.

Dans ce bref survol, il sera question et du rôle de l'activité physique et d'une bonne condition physique dans la prévention des maladies coronariennes, de leur développement et la réduction des risques de décès prématuré. Les maladies coronariennes font partie de ces maladies liées au mode de vie où priment une mauvaise alimentation, le tabagisme et le sédentarisme.

Les maladies coronariennes

Les maladies coronariennes, distinctes des maladies cardio-vasculaires, renvoient à l'accumulation de cholestérol (lipoprotéines de basse densité) dans les artères coronariennes, les vaisseaux sanguins qui irriguent le cœur. La progression de l'athérosclérose s'accompagne d'un rétrécissement des artères et d'une diminution du volume de sang circulant dans les artères coronariennes. Une rupture de la plaque d'athérosclérose entraîne une convergence des plaquettes vers la blessure et un blocage des artères. Ce blocage provoque une thrombose coronaire ou un infarctus du myocarde ou crise cardiaque. Par analogie, une crise cardiaque est tantôt causée par un problème de plomberie ou le blocage des artères tantôt causé par une défaillance électrique ou fibrillation (contraction simultanée de toutes les parties du cœur). Sans le recours à un défibrillateur, la fibrillation entraîne une mort soudaine.



Les maladies cardio-vasculaires et coronariennes englobent aussi les cardiomyopathies (maladies du muscle du cœur d'origine inconnue), les affections vasculaires périphériques (surtout aux jambes), les occlusions cérébrovasculaires à l'origine des ACV, et d'autres complications moins courantes.

Si plusieurs personnes souffrent de crise cardiaque et meurent d'inactivité physique chronique, nulle part est-il rapporté que le risque de maladies coronariennes augmente avec une augmentation raisonnable de l'activité physique. Ce serait plutôt le contraire. D'innombrables études prouvent une corrélation inverse entre l'exercice et le risque de maladies coronariennes (plus l'exercice diminue, plus le risque de maladie coronarienne augmente). En 2002, dans un rapport de la Health Professionals' Follow-up Study, selon une étude échelonnée sur 12 ans auprès de 44 452 sujets masculins, il est signalé que 30 minutes ou plus par jour de marche rapide réduit de 18 pour cent l'incidence des maladies coronariennes. Trois ans auparavant, le Honolulu Heart Program

avait rapporté que les hommes âgés de 71 à 93 ans qui marchaient 1,5 milles par jour étaient deux fois moins exposés aux maladies coronariennes par rapport à ceux qui marchaient moins d'un quart de mille par jour.



Lien entre le sexe masculin et le niveau de risque

Jusqu'à récemment, les données compilées sur les maladies coronariennes se rapportaient aux hommes d'âge moyen. À l'époque, on pensait à tort que ces maladies touchaient surtout les hommes. Aujourd'hui, on sait que les maladies coronariennes sont également la principale cause de mortalité chez les femmes âgées et que les symptômes et l'accélération du risque surviennent environ dix ans plus tard que chez les hommes, un phénomène qui serait tributaire de la protection par les œstrogènes jusqu'à la ménopause. Des récentes études, qui ont porté exclusivement sur les femmes, ont révélé des résultats similaires à ceux obtenus chez des hommes. Par exemple, la Women's Health Initiative a suivi l'activité physique de 73 743 femmes postménopausées âgées de 50 à 79 ans sur une période de 3,2 années. La pratique de la marche rapide pendant au moins 2,5 heures par semaine (à raison de séances de 30 minutes 5 fois par semaine) s'est accompagnée d'une réduction de 30 pour cent des événements cardio-vasculaires. Une autre étude majeure (auprès de 72 488 infirmières d'âge moyen en bonne santé) a révélé que 3 heures de marche rapide par semaine entraîne une réduction de 30 à 40 pour cent du risque d'infarctus du myocarde normalement observé chez les femmes sédentaires. La prescription d'un mode de vie actif s'applique donc autant aux hommes qu'aux femmes âgés.

Il est toujours temps de se prévaloir des bienfaits que procure l'activité physique sur le plan cardio-vasculaire. Par exemple, la British Regional Heart Study a constaté une diminution de 34 pour cent de la mortalité cardio-vasculaire chez 5 934 hommes qui se sont mis tardivement à un léger régime d'activité physique par opposition à ceux qui sont demeurés sédentaires. Le message est clair : pour une bonne santé cardio-vasculaire, il faut être régulièrement actif. L'activité physique passée ne contribue pas aux gains d'aujourd'hui. Une jeunesse physiquement active n'assure aucune protection lorsque l'on devient sédentaire plus tard dans notre vie.

Le secret, un régime équilibré d'activité physique

Si la pratique systématique de l'activité physique est bénéfique au plan cardio-vasculaire, quel régime d'activité est bénéfique? Cette question débattue depuis des années oppose ceux qui prétendent qu'uniquement une activité physique vigoureuse est bénéfique et ceux qui affirment que le volume d'activité physique compte, peu importe l'intensité. Suivant une perspective pratique, réaliste et efficace, la vérité se situe quelque part à mi-chemin. Le Directeur général des Services de santé publique des États-Unis, Santé Canada et un éventail d'experts et d'organismes de réglementation s'accordent sur la nécessité d'au moins 30 minutes d'activité physique modérée (p.ex. marche rapide) tous les jours de la semaine ou presque. Puisqu'il y a un rapport direct entre la quantité d'exercice et les bienfaits retirés, le fait de s'exercer plus de 30 minutes par jour protégera davantage contre les maladies cardiorespiratoires, surtout dans le cas des populations qui ont un faible niveau d'activité physique au départ.

Selon plusieurs études, la marche rapide et tout exercice le moins vigoureux entraînent une diminution similaire du risque d'événements cardio-vasculaires. Étant donné que les deux tiers de la population adulte ne pratiquent aucune forme d'activité physique, il serait insensé du point de vue de la santé publique de livrer un message irréaliste en termes d'intensité ou de volume. C'est pourquoi au

moins 30 minutes d'activité physique d'intensité modérée par jour semblent raisonnables même pour un adulte jusque là sédentaire. Cette recommandation est plus facile à digérer lorsque l'on apprend que des bienfaits cardio-vasculaires sont constatés dès que l'on s'exerce physiquement 10 minutes d'affilée! Alors, remerciez Fido de vous faire marcher à pas vif 10 minutes à la fois, trois fois par jour. Sachez cependant que l'exercice de faible intensité aussi agréable soit-il ne contribue pas à des améliorations cardio-vasculaires. Puisqu'il est fréquent chez les adultes inactifs de souffrir d'embonpoint ou d'obésité, plusieurs petites séances d'activité physique favoriseraient l'adhésion à l'exercice.

Activité physique ou condition physique?

Les termes « activité physique » et « condition physique » sont parfois confondus. L'activité physique renvoie à divers jeux, exercices auxquels on peut s'adonner en tout temps alors que la condition physique renvoie à la capacité d'une personne d'accomplir une activité à une intensité très élevée, moyenne ou très faible. La pratique d'une activité physique n'est pas toujours révélateur de la condition physique, où intervient le bagage génétique. Un cheval de labour ne remportera jamais le Derby du Kentucky, bien qu'il dépense quotidiennement plus de calories qu'un pur-sang. Deux études, l'une sur des sujets masculins, l'autre sur des sujets féminins, ont chacune documenté un lien étroit entre un niveau de condition physique supérieur et un taux de mortalité réduit. Dans la St. James Women Take Heart Study, 5 721 femmes asymptomatiques se sont prêtées à des tests de condition physique de référence en 1992 et à un suivi sur 8 ans durant lequel toutes les causes de décès ont été enregistrées. L'âge moyen des femmes était de 52 ans +/- 10 ans. Le risque de mortalité ajusté a diminué de 17 pour cent pour chaque hausse métabolique équivalente de la capacité à l'exercice (en s'appuyant sur la vitesse et le degré de pente du tapis roulant). Entre-temps, le Dr Terry Kavanagh, une des sommités canadiennes en réadaptation cardiaque, a rapporté les résultats d'une étude auprès de 12 169 hommes âgés de 55 ans +/- 10 ans à une épreuve d'effort maximal au

tapis roulant dans le cadre d'un programme de réadaptation cardiaque au centre de réadaptation de Toronto. La plupart de ces hommes avaient eu un infarctus du myocarde ou un pontage coronarien avant de joindre le programme de réadaptation. À l'instar de l'étude St. James, on a observé une corrélation inverse entre la capacité à l'exercice sur le tapis roulant et le risque de mortalité. De toute évidence, ces deux études démontrent à elles seules qu'un niveau accru de condition physique offre une certaine forme de protection contre un décès prématuré. Plusieurs autres études, y compris celles de la fameuse clinique Cooper, au Texas, confirment cette observation.

Exercice contre résistance, une stratégie aérobie

L'exercice contre résistance, une activité qui vise essentiellement à préserver la fonction musculosquelettique, est souvent associé aux appareils de gymnase. Mais monter un escalier, pelleter et porter des provisions sont autant des exercices contre résistance. Ce genre d'exercice est particulièrement important pour les femmes davantage susceptibles aux fractures ostéoporotiques. Or, malgré cette évidence, moins de 10 pour cent des femmes âgées de plus de 65 ans pratiquent des activités de renforcement qui, selon au moins une vaste étude, contribuent à la fois à l'amélioration de la force et à une baisse de l'incidence des maladies coronariennes. La Health Professionals' Follow-up Study, qui s'est accompagnée d'un suivi sur huit ans, a révélé que les hommes qui s'entraînent avec des poids au moins 30 minutes par semaine ont 23 pour cent moins de chance de développer des maladies coronariennes. Il faudra cependant d'autres études pour confirmer que ces gains positifs s'appliquent également aux femmes.

Accident cérébrovasculaire

Une condition physique supérieure et une activité physique plus fréquente, semble-t-il, réduisent le risque d'accident cérébrovasculaire (ACV). Les données à ce sujet sont moins nombreuses que celles sur les maladies coronariennes, mais pointent néanmoins dans

Les points de vue exprimés dans le présent bulletin sont ceux des auteurs et ne reflètent pas nécessairement ceux de Santé Canada au CVAA.

la même direction. Dans le cadre de l'Aerobics Centre Longitudinal Study, parmi les 16 878 hommes de 40 à 87 ans suivis sur une période de 10 ans, ceux ayant un niveau de condition physique supérieure ont présenté 60 pour cent moins de risque de mortalité totale par ACV. Deux autres études importantes (un suivi de 8 ans de 72 488 infirmières et un suivi de 11 ans de 21 823 hommes) ont démontré un net rapport inverse entre le risque d'ACV et le volume d'activité physique.

Résumé

Une vie active, c'est-à-dire au moins 30 minutes d'activité physique d'intensité modérée dans notre quotidien, contribue à réduire les risques de maladie coronarienne et de décès prématuré. Les preuves abondent en ce sens. La marche rapide est souvent citée à titre d'exemple pour illustrer l'intensité à privilégier. Choisir une activité physique que l'on aime aide à y adhérer dans le quotidien. Natation, vélo, danse, jardinage et autres se valent aussi longtemps que l'activité augmente le rythme respiratoire et cardiaque. L'utilisation d'un podomètre en motive plusieurs car il permet

de mesurer quotidiennement l'augmentation du volume d'activité physique (nombre de pas effectué). Dans le cas d'une personne âgée nouvelle à l'activité physique soutenue, et surtout si la personne en question a déjà souffert d'une maladie coronarienne, il est recommandé de consulter un médecin avant de se mettre à l'exercice.

Une excellente source pour celles et ceux qui décident d'accroître leur régime d'activité physique est le Guide d'activité physique canadien pour une vie active saine pour les aînés.

Il est possible d'obtenir gratuitement un exemplaire du Guide et du cahier d'accompagnement en composant le 1-888-334-9769 ou en ligne en allant à www.paguide.com.

Les lignes directrices canadiennes pour la réadaptation cardiaque et la prévention secondaire, deuxième édition, publié par l'Association Canadienne de Réadaptation Cardiaque, disponible en janvier 2005, pour plus d'informations visiter le site www.carcr.ca

Références sélectives

- Bassuk, S.S. and J.E. Manson. Physical activity and cardiovascular disease prevention in women: how much is good enough? Exercise and Sport Sciences Reviews, 31:176-181, 2003.
- Bassuk, S.S. and J.E. Manson. Physical activity and the prevention of cardiovascular disease. Current Atherosclerosis Reports, 5:299-307, 2003.
- Blair, S.N., M. LaMonte, and M.A. Nichaman, The evolution of physical activity recommendations: how much is enough? American Journal of Clinical Nutrition, 79(suppl): 9139-9205, 2004.
- Gulatti, M. et al. Exercise capacity and the risk of death in women – The St. James Women Take Heart Project, Circulation, 108:1554-1559, 2003.
- Hakim, A.A. et al. Effects of walking on coronary heart disease in elderly men: the Honolulu Heart Program, Circulation, 100:9-13, 1999.
- Hu, F.B. et al. Physical activity and risk of stroke in women. Journal of the American Medical Association, 283:2961-2967, 2000.

- Jakicic, J.M. et al. Prescribing exercise in multiple short bouts versus one continuous bout: effects on adherence, cardiorespiratory fitness, and weight loss in overweight women. International Journal of Obesity, 19: 893-901, 1995.
- Kavanagh, T. et al. Prediction of long-term prognosis in 12,169 men referred for cardiac rehabilitation Circulation, 106:666-671, 2002.
- Kohl, H.W. Physical activity and cardiovascular disease: evidence for a dose-response. Medicine and Science in Sports and Exercise, 33:S472-S483, 2001.
- LaCroix, A.Z. et al. Does walking decrease the risk of cardiovascular disease hospitalizations and death in older adults? Journal of the American Geriatric Society, 44:113-120, 1996.
- Lakka, T.A. et al. Cardiorespiratory fitness and the progression of carotid atherosclerosis in middle-aged men. Annals of Internal Medicine, 134:12-20, 2001.
- Lee, C.D. and S.N. Blair. Cardiorespiratory fitness and stroke mortality in men. Medicine and Science in Sports and Exercise, 34:592-595, 2002.
- Lee, I.M. et al. Physical activity and coronary heart disease in women: is “no pain, no gain” passé? Journal of the American Medical Association, 285:1447-1454, 2001.
- Lee, I.M. et al. Exercise and risk of stroke in male physicians, Stroke, 30:1-6, 1999.
- Manson, J.E. et al. Walking compared with vigorous exercise for the prevention of cardiovascular events in women, New England Journal of Medicine, 347:716-725, 2002.
- Murphy, M. et al. Accumulating brisk walking for fitness, cardiovascular risk, and psychological health. Medicine and Science in Sports and Exercise, 34:468-474, 2002.
- Pearson, T.A. et al. AHA Guidelines for primary prevention of cardiovascular disease and stroke: 2002 update. Circulation, 106:388-391, 2002.
- Sharratt, M.T. and J.K. Sharratt. Potential health benefits of active living for persons with chronic conditions. In: Quinney, H.A., Gauvin, L. and Wall, A.E. (eds) Toward Active Living, Champaign: Human Kinetics, 1994.
- Tanasescu, M. et al. Exercise type and intensity in relation to coronary heart disease in men. Journal of the American Medical Association, 288:1994-2000, 2002.
- Wannamethee, S.E. et al. Changes in physical activity, mortality, and incidence of coronary heart disease in older men. Lancet, 351:1603-1608, 1998.
- Whelton, S.P. et al. Effect of aerobic exercise on blood pressure: a meta-analysis of randomized, controlled trials. Annals of Internal Medicine, 136:493-503, 2002.