

BIENFAITS DE L'ACTIVITE PHYSIQUE SUR LA SANTE.

SERSAR I^(1, 2), BENCHARIF M^(1, 2), DAHEL-MEKHANCHA C.C^(1, 2).

1) Laboratoire de Recherche ALimentation, NUTrition et Santé (ALNUTS),
Université Constantine 3, Ali Mendjeli, Constantine.

2) Institut de la Nutrition, de l'Alimentation et des Technologies Agro-Alimentaires,
Université 1 des frères Mentouri de Constantine.

RÉSUMÉ :

Cet article examine les bienfaits de l'activité physique sur la santé. De nombreuses études ont montré l'importance d'inclure l'activité physique dans la vie quotidienne. Des programmes internationaux ont été proposés dans ce sens. L'activité physique doit être une partie intégrante de la vie quotidienne tout au long de l'existence.

Mots clés : Activité physique, Santé, Maladies, Prévention.

ABSTRACT : BENEFITS EFFECTS OF PHYSICAL ACTIVITY ON HEALTH.

This article examines the benefits of physical activity on health. Many studies have shown the importance of including physical activity in daily life. International programs have been proposed in this direction. Physical activity should be an integral part of everyday throughout life.

Keywords : Physical activity, Health, Diseases, Prevention.

INTRODUCTION

L'activité physique est une partie intégrante de notre vie quotidienne tout au long de notre existence. Comme l'alimentation, l'activité physique est un besoin fondamental du corps humain ; elle contribue au maintien et à l'amélioration de la santé dans son ensemble [1]. La définition générale de l'activité physique de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) [2] est l'ensemble de tout mouvement corporel produit par les muscles qui requiert une dépense d'énergie entraînant une augmentation substantielle de la dépense d'énergie au dessus du métabolisme de repos ce qui comprend les mouvements effectués en travaillant, en jouant, en accomplissant les tâches ménagères, en se déplaçant et pendant les activités de loisirs. Même si certains auteurs s'appuient sur cette définition, il est important de noter que la notion d'activité physique est communément utilisée pour parler à la fois des activités physiques et sportives, et même de la sédentarité ou de l'inactivité sportive. Cette revue présente les bienfaits de l'activité physique sur la santé.

ACTIVITÉ PHYSIQUE COMME ENJEU MAJEUR SUR LA SANTÉ

Il est bien établi qu'en association avec les habitudes alimentaires, le niveau habituel d'activité physique est un des déterminants importants de l'état de santé des individus et des populations à tous les âges de la vie [3]. La pratique régulière d'une activité physique ou sportive, même d'intensité modérée, est associée à une réduction de la mortalité et à la prévention des principales pathologies chroniques de l'adulte, notamment des maladies cardiovasculaires ou métaboliques et de certains cancers, mais aussi, de façon plus large, au bien-être psychologique et social [4]. La santé est donc perçue comme une ressource de la vie quotidienne et non comme le but de la vie ; il s'agit d'un concept positif mettant en valeur les ressources sociales et individuelles, ainsi que les capacités physiques. Ainsi, la promotion de la santé ne relève pas seulement du secteur sanitaire : elle dépasse les modes de vie sains pour viser le bien-être [5].

1. Activité physique et prévention des maladies cardio-vasculaires

La sédentarité est un facteur aggravant des maladies cardiovasculaires (MCV). Selon un rapport de l'European Heart Network en 1999 [6] l'inactivité physique est un facteur de risque majeur dans le développement des MCV et cérébrovasculaires. Les populations inactives ont environ deux fois plus de risques de développer des MCV que les populations actives. Un mode de vie plus actif, y compris à un âge moyen ou avancé, est associé à des taux moins importants de décès par maladies cardiovasculaires. En outre, la relation trouvée entre l'activité physique et les MCV est continue : plus la personne est active et moins le risque est important. Les plus grandes différences de risque ont été trouvées entre les personnes complètement sédentaires et celles qui sont modérément actives [6].

2. Rôle de l'activité physique dans la prévention des cancers

L'activité physique a un effet globalement protecteur sur certains cancers, notamment sur le cancer du côlon. Plus d'une dizaine d'études cas-témoin et de cohorte ont démontré qu'une pratique régulière d'activité physique était associée à une diminution du risque de cancer du côlon. Cette réduction est de l'ordre de 60% lorsqu'on compare des sujets ayant une activité physique importante par rapport à des individus sédentaires [7].

3. Rôle de l'activité physique dans la prévention du diabète

La relation entre l'activité physique habituelle et le risque de présenter un diabète de type 2 est confirmée dans la population générale et chez les sujets intolérants au glucose en Polynésie et en Angleterre [8, 9].

Dans l'étude des étudiants de l'université de Pennsylvanie, la diminution du risque de diabète de type 2 est de 6% par tranche de 500 kcal d'activité physique de loisirs par semaine. L'effet protecteur apparaissant plus marqué chez les sujets présentant une surcharge pondérale, une hypertension artérielle ou des antécédents familiaux de diabète [10].

D'autre part, selon Gonzalez et al. [11], le bénéfice de l'exercice sur l'équilibre glycémique des diabétiques de type 2 en France a été confirmé avec une diminution significative de l'hémoglobine glyquée (HbA1c) de 0,6% par rapport aux groupes sans activité. Les études duraient entre 8 semaines et un an et concernaient des patients âgés en moyenne de 60 ans, soumis à des exercices d'endurance et de résistance, en général trois fois par semaine. L'effet sur l'HbA1c est indépendant du poids qui restait stable dans les études incluses [11].

4. Rôle de l'activité physique sur les paramètres lipidiques

La relation entre l'activité physique et les lipides plasmatiques a été très largement étudiée. Les sujets entraînés, hommes et femmes (France), ont en moyenne des taux de lipoprotéines de haute densité-cholestérol (HDL - Cholestérol) de 20 à 30% supérieurs à ceux de sujets sains appariés sur l'âge mais sédentaires [12]. Dans une méta-analyse portant sur 31 études réalisées chez des sujets normo et dyslipémiques, l'exercice physique induit, par rapport au placebo, une diminution significative des triglycérides plasmatiques de 0,8 mmol/L, du cholestérol total et des lipoprotéines de basse densité - cholestérol de 0,1 mmol/L et une augmentation du HDL -Cholestérol de 0,05 mmol/L [13]. De plus, la pratique régulière d'une activité physique permet de prévenir la progression ou de diminuer la sévérité des lésions athéromateuses coronariennes [14].

5. Rôle de l'activité physique dans la prévention de l'obésité

Le rapport de l'OMS, souligne le lien entre une activité physique régulière et la diminution du risque de gain de poids et d'obésité. A l'inverse, un style de vie sédentaire augmente les risques de prise de poids [15].

Selon Dipietro, [16], dans un grand nombre d'études transversales, une association négative a été retrouvée entre le niveau habituel d'activité physique et des indicateurs d'obésité. Par contre, les études prospectives, moins nombreuses [17], permettent de conclure que l'activité physique peut atténuer le gain de poids au cours du temps, sans toutefois être à l'origine d'une perte de poids au niveau des populations que ce soit chez l'adulte ou chez l'enfant.

De plus, l'activité physique régulière induit une diminution de la masse grasse et réduit, chez l'enfant obèse, les anomalies métaboliques [17].

6. Effets de l'activité physique sur la mortalité

D'après Oppert et al. [18], de nombreuses études indiquent que la pratique d'une activité physique régulière et une meilleure capacité cardio-respiratoire (VO2 max) sont associées à une diminution de la mortalité globale, chez le sujet jeune comme chez le sujet âgé. Comparés aux sujets les plus actifs, les sujets les moins actifs ont un risque de mortalité au cours du suivi de 1,2 à 2 fois plus élevé. Une activité physique correspondant à une dépense énergétique de 1 000 kcal par semaine (soit la dé-

pense énergétique moyenne obtenue par 30 minutes d'activité physique modérée par jour en plus de la réalisation des activités quotidiennes) est associée à une diminution de 30% de la mortalité [18].

7. Effets de l'activité physique sur le bien-être et la qualité de vie

Dans nos sociétés contemporaines, le corps est un support majeur de l'identité. Dès lors, les pratiques qui visent à l'embellir, le relaxer, le renforcer se multiplient. La quête du bien-être et de la qualité de vie dans son corps et par son corps devient universelle car elle apparaît indispensable au soi et à l'unité psychosomatique. Être bien dans son corps et dans sa tête est synonyme d'harmonie, de joie de vivre, de bonne santé mentale. Au-delà, des clichés marketing ou des illusions d'unité identitaire, plusieurs publications dans des revues scientifiques internationales ont discuté sur les répercussions psychiques d'une pratique physique et/ou sportive régulière, en particulier sur les facteurs en jeu dans le vécu de bien-être ou le ressenti d'une qualité de vie [12].

8. Relation quantité d'activité physique-santé

Compte tenu de la relation dose-réponse entre l'activité physique et ses bénéfices (au moins pour les cancers et les MCV), le programme national nutrition santé recommande pour la population générale de pratiquer au moins l'équivalent de 30 minutes de marche par jour et l'OMS propose des recommandations par classe d'âge [12].

En 1994, Haskell [19] a abordé la question concernant la quantité d'activité physique (dose) et ses conséquences sur la santé (la réponse) qui est modélisé par trois types de courbes [20-23]. Dans la figure 1, la courbe B décrit une relation de type linéaire. Selon la courbe A, des niveaux modérés d'activité physique habituelle apportent déjà un bénéfice substantiel pour la santé : en particulier, le gain le plus important en termes de bénéfices pour la santé est obtenu chez les sujets inactifs qui deviennent au moins modérément actifs (environ 150 minutes par semaine d'activité physique d'intensité modérée) ; le bénéfice supplémentaire, obtenu lorsque le niveau de pratique augmente chez les sujets déjà au moins modérément actifs, est moindre. Selon la courbe C des niveaux relativement élevés d'activité physique sont nécessaires pour observer un bénéfice qui croît de façon exponentielle avec l'augmentation de la dose.

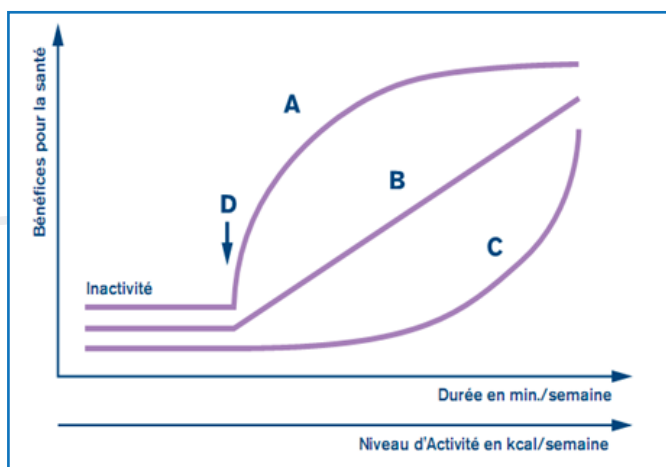


Figure 1. Courbes dose/réponse entre niveau habituel d'activité physique et bénéfices pour la santé [23].

Une question majeure concerne la quantité d'activité physique minimale permettant d'obtenir un bénéfice en termes d'état de santé (le point D). Pour les niveaux élevés d'activité physique, le bénéfice potentiel doit aussi être pondéré par les risques d'une pratique très intensive. Il est établi qu'il existe une relation dose/réponse inverse et le plus souvent linéaire entre le volume d'activité physique et le risque de mortalité toutes causes confondues, le risque de maladies cardiovasculaires en général et plus spécifiquement d'événements coronariens, et probablement le risque de diabète de type 2 ; l'allure de la courbe serait proche de B ou A. La pratique de l'activité physique modérée s'accompagne donc déjà d'un bénéfice substantiel en terme de santé mais le seuil D n'est pas défini avec précision [20-23].

CONCLUSION

L'activité physique à la vie quotidienne a un effet d'améliorer l'état de santé des individus. Pratiquée de façon modérée, régulière et progressive, l'activité physique est nécessaire pour diminuer le risque de développement des maladies non transmissibles. Au même titre que les recommandations nutritionnelles (alimentation équilibrée et variée), elle est nécessaire pour un bon état de santé.

RÉFÉRENCES

1. Bertrand N. Activité physique de loisir. Santé Québec, Ministère de la Santé et des Services sociaux, Gouvernement du Québec. 1995: 22.
2. OMS. [En ligne]. Activité physique. Aide mémoire n°384. [consulté le 04/02/2015]. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs385/fr/2015>.
3. Vuillemin A. Le point sur les recommandations de santé publique en matière d'activité physique. Science et Sport. 2011; 26: 183-190.
4. Rostan F, Simon C et Ulmer Z. Promouvoir l'activité physique des jeunes ; Elaborer et développer un projet de type Icaps. Dossier santé et action. INPES. France. 2011: 190.
5. OMS. Conférence et charte d'Ottawa pour la promotion de la santé. Genève : OMS. 1986: 45.
6. The European Heart Network. La santé vient en mangeant : «Le guide alimentaire pour tous» distribué gratuitement par l'INPES. Physical activity and cardiovascular disease prevention in the European Union. 1999: 86.
7. OMS. Diet, Nutrition and the prevention of chronic diseases. Rapport d'un groupe d'experts FAO/OMS. Genève : OMS. 2003: 149.
8. Zimmet P, Fauso S, Aino J, Whitehouse S, Milne B, De Boer W. The prevalence of diabetes in the rural and urban Polynesian population of Western Samoa. Diabetes. 1981; 30, 1: 45-51.
9. Wannamethee SG, Shaper AG, Alberti KGMM. Physical Activity, Metabolic Factors, and the Incidence of Coronary Heart Disease and Type 2 Diabetes. Arch Intern Med. 2000; 160, 14: 2108-2116.
10. Helmrigh SP, Ragland DR, Leung RW, Paffenbarger RS. Physical activity and reduced occurrence of non-insulin-dependent diabetes mellitus. N Engl J Med. 1991; 325, 3: 147-152.

11. Gonzalez B, Brunetti N, Lanfranchi G, Lorisson E, Verny C. Activité physique et diabète chez les sujets âgés. Cah. Année Gérontol. 2010; 2: 36-44.

12. Institut National de la Sante Et de la Recherche Médicale (INSERM). Activité physique : contextes et effets sur la santé ; expertise collective. Paris : Inserm. 2008: 826.

13. Halbert JA, Silagy CA, Finucane P, Withers RT et Hamdorf PA. Exercise training and blood lipids in hyperlipidemic and normolipidemic adults: A meta-analysis of randomized, controlled trials. Eur J Clin Nutr. 1999; 53,7: 514-522.

14. Hambrecht R, Niebauer J, Marburger C, Grunze M, Kalberer B, Hauer K et al. Various intensities of leisure time physical activity in patients with coronary artery disease: effects on cardiorespiratory fitness and progression of coronary atherosclerotic lesions. J Am Coll Cardiol. 1993; 22, 2: 468-477.

15. OMS. Obésité : prévention et prise en charge de l'épidémie mondiale. Genève : OMS, série de rapports techniques. 2003; 894: 284.

16. Di Pietro L. Physical activity, body weight, and adiposity: an epidemiologic perspective. Exerc Sport Sci Rev. 1995; 23: 275-303.

17. Di Pietro L. Physical activity in the prevention of obesity: current evidence and research issues. Med Sci Sports Exerc. 1999; 31, Suppl 11: 542-546.

18. Oppert JM, Chantal S, Rivière D, Guezennec CY. [en ligne]. Activité physique et santé : arguments scientifiques, pistes pratiques. Société française de nutrition et la Société française de médecine du sport, PNNS, document pdf. 2005; 58p. [consulté le 05/09/2014]. <http://www.mangerbouger.fr/pro/IMG/pdf/SynthesePNNS-AP.pdf>

19. Haskell W.L. Health consequences of physical activity : understunding and challenges regarding dose-reponse. Med Sci Sports Exerc. 1994; 26: 649-660.

20. Mokdad AH, Marks JS, Stroup DF, Gerberding JL. Actual causes of death in the United States. 2004; 291: 1238-1245.

21. Kesaniemi YK, Danforth JR, Jensen MD, Kopelman PG, Lefebvre P, Reeder BA. Dose-response issues concerning physical activity and health: an evidence-based symposium. Med Sci Sports Exerc. 2001; 33 (6 Suppl): S351-S358.

22. World Health Organisation. Diet, nutrition and prevention of chronic diseases. Report of a joint WHO/FAO Expert consultation. Geneva : WHO Technical Report Series. 2003; 916: 149.

23. Bouchard C. Physical activity and health: introduction to the dose-response symposium. Med Sci Sports. 2001; 33(6 Suppl): S347-S350.