

Des fruits secs ! Leurs bienfaits

pour la santé

✉ Alexandra Chisholm

Même si les taux de maladies cardiovasculaires (MCV) sont en baisse dans de nombreux pays industrialisés, ces maladies restent la principale cause de mortalité. Dans les pays en voie de développement, les taux de MCV sont en augmentation. Les personnes atteintes de diabète sont deux à quatre fois plus susceptibles de développer des MCV. La prévention et le traitement des MCV par l'alimentation est une question importante, tant pour les personnes atteintes de diabète que pour les autres. Le Dr Alexandra Chisholm nous explique les avantages liés à la consommation de fruits secs dans le cadre d'une alimentation équilibrée et saine.



Les fruits secs sont cultivés un peu partout dans le monde. Ils font partie intrinsèque des schémas alimentaires traditionnels dans de nombreuses régions où tant les taux de **cholestérol** sanguin que l'incidence des maladies cardiovasculaires sont faibles. Dans des études sur la population, on a observé qu'une petite portion de fruits secs quatre à cinq fois par semaine réduisait le risque de MCV. Des expérimentations ont démontré que l'ajout de fruits secs au régime alimentaire pouvait contribuer à réduire les taux de cholestérol sanguin, l'oxydation du **cholestérol LDL (lipoprotéine à faible densité)** et améliorer un certain nombre d'autres indices liés au risque de MCV.

Il a été démontré que la consommation de petites quantités de fruits secs entraîne une réduction du risque de MCV pouvant aller jusqu'à 51 %.

La preuve – l'épidémiologie

Les premières preuves des bienfaits de la consommation de fruits secs sont venues d'études sur la population qui ont analysé les régimes alimentaires d'un grand nombre d'individus sur de longues périodes. Dans quatre études réalisées aux Etats-Unis, la Adventist Health Study, la Iowa Women's Health Study, la Nurses' Health Study et la Physicians' Health Study, un total de plus de 160 000 hommes et

femmes ont été suivis pendant 6 à 14 ans. Ces études ont donné des indications très cohérentes concernant les bienfaits des fruits secs pour la santé. Par comparaison avec une consommation nulle de fruits secs, l'effet de la consommation de petites quantités de fruits secs (30g) au moins quatre à cinq fois par semaine entraînait une réduction du risque de MCV se situant entre 18 et 51 %.¹

Expérimentations

Un certain nombre d'études ont analysé l'effet de l'intégration de fruits secs dans le régime alimentaire sur les lipides sanguins (graisses) et les **lipoprotéines**. Différents groupes de population constitués d'hommes et de femmes ont participé à ces recherches. Celles-ci incluaient des participants présentant des taux de lipides situés dans la fourchette normale ainsi que des participants atteints d'hyperlipidémie (niveaux élevés de lipides sanguins). L'âge des participants variait de 18 à 81 ans. Malgré une telle diversité dans les caractéristiques des participants et la conception de l'étude, des réductions variant de 9 à 31 % du cholestérol LDL ont été observées. Les quantités de fruits secs consommés dans le cadre de ces études variaient de 30 à 100g par jour. Les amandes, les noix de macadamia, les pistaches, les noix, les noix de pécan et les noisettes ont été utilisées dans le cadre de ces études, tout comme les cacahuètes, qui sont des légumineuses.¹

Une étude récente sur des personnes atteintes de diabète de type 2 montre l'effet bénéfique de la consommation d'amandes.

Etudes impliquant des personnes atteintes de diabète

Trente volontaires atteints de diabète de type 2 ont participé à une étude récente sur la consommation d'amandes. Inclure des amandes dans le régime alimentaire n'a aucun effet sur la glycémie (sucre dans le sang) mais on a observé une chute du cholestérol LDL et une légère baisse du **cholestérol HDL (lipoprotéine de haute densité)**. Cependant, il y avait toujours une réduction du ratio de **cholestérol total** par rapport au cholestérol HDL et du ratio de cholestérol LDL par rapport au cholestérol HDL. On estime que ces ratios reflètent le risque de MCV, qui dépend des niveaux de cholestérol sanguin. Leur réduction hautement significative, observée dans cette étude, indique l'effet bénéfique de la consommation d'amandes dans un régime alimentaire sain.² Des études complémentaires impliquant l'ajout de fruits secs au régime alimentaire de femmes post-ménopausées atteintes de diabète de type 2 sont en cours.

Des études ont indiqué que la consommation de fruits secs n'entraînait pas un gain de poids.



© Mauritius

Etudes liées au poids

Les fruits secs ont souvent eu "mauvaise presse" – un "aliment gras" à éviter par ceux qui essaient de réduire ou de contrôler leur poids. Deux études récentes ont démontré que l'ajout raisonnable de fruits secs au régime alimentaire n'entraînait pas un gain de poids. Une première étude concernait l'ajout d'amandes et une autre, l'ajout de cacahuètes. Il a été demandé aux participants de ne rien modifier d'autre dans leur alimentation et ils ne savaient pas

que les chercheurs étudiaient leur poids corporel.^{3,4}

Le profil nutritif des fruits secs

Graisses

Les fruits secs contiennent de nombreux constituants, ce qui peut contribuer à leur effet bénéfique. Bien que les fruits secs soient riches en graisses (environ 49 % pour les noix de cajou et jusqu'à plus de 70 % dans les noix de macadamia), ils sont pauvres en graisses saturées que l'on estime responsables de l'augmentation des taux de cholestérol sanguin et qui provoquent des dégâts aux artères. Les fruits secs ne contiennent pas de cholestérol alimentaire.

Protéines

Le contenu en protéines des fruits secs varie de 10 % pour les noix à 17 % dans les amandes et la plupart des fruits secs sont riches en acide aminé L-arginine, qui est le précurseur de l'oxyde nitrique. L'oxyde nitrique est un composant puissant qui facilite la dilatation des vaisseaux sanguins et aide à prévenir l'agglomération des >>

Le **cholestérol** est un type de graisse que l'on trouve dans toutes les membranes plasmiques, mais qui peut se déposer en excès sur les parois des principales artères, qui sont alors exposées à des dégâts importants.

Le cholestérol est transporté dans le courant sanguin par des particules appelées **lipoprotéines**. Une distinction est faite entre le cholestérol transporté par des **lipoprotéines à basse densité (cholestérol LDL**, ou "mauvais" cholestérol) qui peuvent s'oxyder et qui sont la source principale du cholestérol des parois artérielles, et le cholestérol transporté par les **lipoprotéines à haute densité (cholestérol HDL**, ou "bon" cholestérol) qui transfère le cholestérol du sang vers le foie.

Le niveau de **cholestérol total** est la somme des niveaux de cholestérol HDL et LDL, ainsi que du niveau de cholestérol VLDL (lipoprotéine à très basse densité), les particules qui transportent les graisses entre l'intestin ou le foie et les tissus périphériques.

plaquettes sanguines en caillots sanguins qui peuvent bloquer les vaisseaux.

Fibres

Les taux de fibre alimentaire dans les fruits secs varient de 5 % dans les noix de macadamia à 10-14 % dans les amandes et les pistaches. Les fruits secs sont uniques en ce sens qu'ils sont une des rares sources de graisses qui soit également riche en fibres.

Vitamines

Certains fruits secs sont des sources particulièrement intéressantes de vitamine E.

Minéraux

Les fruits secs sont des sources de minéraux qui varient de bonnes à moyennes notamment de minéraux qui peuvent jouer un rôle dans la protection contre les MCV : le magnésium, le cuivre, le sélénium, le manganèse et le zinc. Le bore peut s'avérer être un minéral essentiel et les fruits secs en sont une source importante.

Constituants mineurs

Le resvératrol est un phytoestrogène que l'on trouve dans le vin rouge et les

cacahuètes. Il a été démontré qu'il protège les particules de lipoprotéines LDL de l'oxydation. Les LDL oxydées peuvent causer des dégâts importants aux artères. L'acide ellagique est un polyphénol que l'on trouve dans les noix et les pécanes et qui peut aider à ralentir la croissance des tumeurs. Le co-enzyme Q 10, un anti-oxydant puissant que l'on trouve en hautes concentrations dans les LDL, est également présent dans les cacahuètes, les pistaches et les noix.⁵

Conclusion

Les bienfaits de la consommation de fruits secs pour la santé, en particulier leur effet cardioprotecteur, sont souvent sous-estimés. Les fruits secs constituent une source concentrée et appétissante d'acides gras insaturés essentiels, de fibres et d'un certain nombre d'autres nutriments souvent négligés dans les régimes alimentaires modernes. Ils sont nourrissants et peuvent donc s'avérer utiles pour contribuer à prévenir le gain de poids ; ils fournissent également une source concentrée pour ceux qui ont besoin d'un complément énergétique. Les personnes atteintes de diabète, ainsi

que les autres, devraient être encouragées à inclure dans leur régime alimentaire de petites portions de fruits secs plusieurs fois par semaine.

✉ Alexandra Chisholm

Le Dr Alexandra Chisholm est chargée de cours et diététicienne en recherche dans le Département de Nutrition Humaine, Université de Otago, Dunedin, Nouvelle-Zélande.

Références

1. Kris-Etherton PM, Zhao G, Binkoski AE, Coval SM, Etherton TD. The effects of nuts on coronary heart disease risk. *Nutr Rev* 2001; 59: 103-111.
2. Lovejoy JC, Most MM, Lefevre M, Greenway FL, Rood JC. Effect of diets enriched in almonds on insulin action and serum lipids in adults with normal glucose tolerance or Type 2 diabetes. *Am J Clin Nutr* 2002; 76: 1000-1006
3. Alper CM, Mattes RD. Effects of chronic peanut consumption on energy balance and hedonics. *Int J Obes Relat Metab Disord* 2002; 26: 1129-1137.
4. Fraser GE, Bennett HW, Jaceldo KB, Sabate J. Effect on body weight of a free 76 Kilojoule (320 calorie) daily supplement of almonds for six months. *J Am Coll Nutr* 2002; 21: 275-278. Correction: In the title and several times elsewhere in this article, the value 76 kilojoules was given for 320 calories. The correct value is 1340 kilojoules.
5. Rainey CJ, Nyquist LA. Nuts-Nutrition and health benefits of daily use. *Nutrition Today* 1997; 32: 157-163.

En un mot...

- ♦ Les fruits secs constituent un excellent en-cas, en particulier en remplacement d'aliments tels que des pâtisseries ou des biscuits. Le nouveau 'fast food' sain facile à emporter.
- ♦ Les fruits secs constituent le bon choix pour un transport sain des graisses ou un en-cas nourrissant riche en hydrates de carbones.
- ♦ Varier le plus possible votre alimentation est important et ce principe s'applique aussi bien aux fruits secs qu'aux autres aliments.
- ♦ Pour profiter au maximum des bienfaits de la consommation de fruits secs, il est important de s'assurer qu'ils sont très frais et de les conserver dans un endroit frais et à l'abri de la lumière (en particulier pour les fruits secs moulus ou en morceaux).
- ♦ Puisqu'ils contiennent suffisamment de leur propre graisse, vous pouvez simplement les "griller" en les plaçant dans un plat peu profond dans le four à une température basse à moyenne (remuer fréquemment) jusqu'à ce qu'ils soient suffisamment croquants. N'ajoutez pas de sel ni d'autres matières grasses ou huiles.