

Consommation de pommes : entre dicton et science

Mots clés :
Pomme -
Prévention
[Apple - Pre-
vention].

La consommation de pommes serait « favorable à la santé » comme en atteste un dicton anglais du 19^{ème} siècle « *An apple a day keeps the doctor away* ». Une étude observationnelle américaine, dérivée de la *National Health and Nutrition Examination Survey*, a confronté le dicton à la consommation déclarée de ce fruit¹. De nombreuses autres études ont recherché ses effets sur la survenue de différentes maladies²⁻⁹.

Consommation de pommes et prévention

Cancers. Une étude cas témoins italienne² (598 cas, 6629 témoins) a montré qu'une consommation ≥ 1 pomme par jour a un effet favorable sur les cancers colorectal (RR=0,80 ; 0,71-0,90), du larynx (0,58 ; 0,44-0,76) et du sein (0,82 ; 0,73-0,82), à la limite de la significativité pour les cancers de la bouche, du pharynx (0,79 ; 0,62-1,00), de l'ovaire (0,85 ; 0,72-1,00), de l'œsophage (0,75 ; 0,54-1,03) et de la prostate (0,91 ; 0,77-1,07). Après ajustement sur les facteurs de confusion (âge, sexe, IMC, tabac, alcool) et sur la consommation de légumes et autres fruits, les résultats sont inchangés (plus significatifs pour certains cancers). Dans la cohorte EPIC (*European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition*) suivie en moyenne 6,4 ans, l'incidence du cancer du poumon décroît avec une consommation de pommes et poires de plus de 93,5 g par jour³ : RR 0,895 (0,818-0,978) chez les fumeurs et 0,875 (0,779-0,990) chez les non fumeurs.

HTA et maladies cardio-vasculaires. Une étude transversale internationale (Japon, Chine, Royaume Uni, États-Unis ; 4680 hommes et femmes de 40 à 59 ans) n'a pas montré d'association entre consommation de pommes et HTA⁴. Dans une étude de cohorte finlandaise ancienne⁵ (2748 hommes et 2385 femmes de 30 à 69 ans), le RR de mort d'origine cardio-vasculaire était respectivement de 0,81 (0,61-1,09) et 0,57 (0,36-0,91) chez l'homme (consommation de pommes >54 g/j) et chez la femme (consommation >71 g/j).

Que conclure pour notre pratique ?

Le niveau de preuves de ces différentes études est très modeste, comme dans toutes les enquêtes nutritionnelles où les nombreux facteurs de confusion sont nombreux et les données surtout déclaratives. Les mangeurs de pommes auraient par ailleurs tendance à moins fumer et moins consommer de médicaments.

La consommation de pommes a probablement des effets bénéfiques minimes sur la survenue de certains cancers (notamment colorectal, du larynx et du sein), de maladies cardiovasculaires, de diabète de type 2 chez la femme. Ces effets sont sans doute dus aux propriétés antioxydantes de ce fruit liés aux fibres, vitamines, minéraux essentiels, et aux polyphénols (flavonoïdes et acides phénoliques).

Aucun effet indésirable n'est signalé dans ces études. Cependant, la présence de pesticides et autres produits de traitement, même dans les fruits dits « bio », pourrait être cause d'effets sanitaires indésirables sur lesquels nous reviendrons. L'Autorité Européenne de Sécurité Alimentaire nous informe en 2010 que 68% des échantillons de pommes commercialisées sont au dessus de la limite de quantification de résidus en pesticides et 1,3% dépassent la limite maximale autorisée.

Une cohorte néerlandaise (805 hommes de 65 à 84 ans suivis 5 ans) n'a pas montré de différence significative sur les morts d'origine coronarienne⁶.

Diabète. Une cohorte étasunienne (38 018 femmes professionnelles de santé de plus de 45 ans suivies en moyenne 8,8 ans) a montré une réduction du risque de diabète de type 2 (0,72 ; 0,56-0,92) pour les femmes consommant au moins 2 à 6 pommes par semaine⁷.

Asthme. Dans la cohorte française E3N (plus de 68 000 femmes), il est montré une association inverse marginale entre consommation de pommes et prévalence de l'asthme⁸. Une enquête chez 2640 enfants de 5 à 10 ans, a montré une diminution du *wheezing* (0,53 ; 0,34-0,83) chez ceux qui consommaient du jus de pomme concentré, sans effet sur la prévalence de l'asthme⁹.

De petites études sur l'**ostéoporose** (1 étude /15 femmes) et la **perte de poids** (1 étude /49 femmes) ne sont pas contributives. Celles sur le déclin cognitif n'ont pas franchi les portes des laboratoires.

La pomme éloigne-t-elle le médecin ?

Dans l'étude transversale étasunienne (8728 adultes), les mangeurs quotidiens d'au moins une pomme (9% de l'échantillon), après ajustement sociodémographique, ne vont pas moins consulter leur médecin que les non consommateurs (1,19 ; 0,93-1,53)¹. Ils sont moins susceptibles d'être fumeurs ($p < 0,001$) et ont tendance à prendre moins de médicaments (pas de médicament dans le mois vs au moins 1 médicament) (1,27 ; 1,00-1,63 ; $p = 0,02$).

Références

- 1- Davis MA et al. Association Between Apple Consumption and Physician Visits: Appealing the Conventional Wisdom That an Apple a Day Keeps the Doctor Away. *JAMA Intern Med.* 2015. doi:10.1001/jamainternmed.2014.5466
- 2- Gallus S et al. Does an apple a day keep the oncologist away? *Ann Oncol.* 2005;16:1841-4.
- 3- Linseisen J et al. Fruit and vegetable consumption and lung cancer risk: Updated information from the European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition (EPIC). *Int J Cancer.* 2007;121:1103-14.
- 4- Oude Griep LM et al. INTERMAP Research Group. Association of raw fruit and fruit juice consumption with blood pressure: the INTERMAP Study. *Am J Clin Nutr.* 2013;97(5): 1083-91.
- 5- Knekt P et al. Flavonoid intake and coronary mortality in Finland: a cohort study. *BMJ.* 1996;312(7029):478-81.
- 6- Hertog MG et al. Dietary antioxidant flavonoids and risk of coronary heart disease: the Zutphen Elderly Study. *Lancet.* 1993;342(8878):1007-11.
- 7- Song Y et al. Associations of dietary flavonoids with risk of type 2 diabetes, and markers of insulin resistance and systemic inflammation in women: a prospective study and cross-sectional analysis. *J Am Coll Nutr.* 2005;24(5):376-84.
- 8- Romieu I et al. Fruit and vegetable intakes and asthma in the E3N study. *Thorax.* 2006;61(3):209-15.
- 9- Okoko BJ et al. Childhood asthma and fruit consumption. *Eur Respir J.* 2007;29(6):1161-8.