



Théobromine du chocolat et calculs rénaux

Etude

Costa-Bauza A et al., Effect of consumption of cocoa-derived products on uric acid crystallization in urine of healthy volunteers. Nutrients 2018, 10; 1516.

Résumé

La consommation de théobromine du chocolat noir aiderait à réduire le risque de calculs rénaux d'acide urique.

La lithiase rénale (calculs rénaux) a une prévalence de 6 à 21 % selon les régions du monde. Les calculs rénaux composés de sels de calcium et, notamment, d'oxalate de calcium représente environ 80 % des cas. Les calculs d'acide urique sont moins courants et représentent 10 à 15 % des cas. Ils sont fortement associés aux habitudes alimentaires ainsi qu'au syndrome métabolique (diabète, obésité et affections cardiovasculaires). Ils affectent plus fréquemment les hommes et ont un fort taux de récurrence. Globalement, sans traitement ni modification de l'alimentation, ils réapparaissent dans les cinq ans.

La principale cause de développement de calculs rénaux d'acide urique (cristallisation) est la sursaturation de l'urine. De nombreux facteurs importants interviennent également. Par exemple, un pH urinaire en-dessous de 5,5, diminue la solubilité de l'acide urique. Les patients présentant des calculs rénaux ont effectivement un pH urinaire plus bas que celui de personnes en bonne santé. D'un autre côté, de nombreux individus en bonne santé peuvent avoir également un pH urinaire en dessous de 5,5 et une forte concentration d'acide urique sans pour cela développer des calculs : d'autres facteurs entrent en jeu. Pour diminuer les risques de calculs d'acide urique, les recommandations alimentaires s'orientent sur l'élimination des aliments contenant des purines qui se dégradent en acide urique et l'augmentation de la consommation de liquides.

De récentes recherches indiquent que la théobromine est capable d'inhiber la cristallisation de l'acide urique, suggérant qu'elle pourrait être utile pour prévenir les calculs d'acide urique. De plus, elle est excrétée dans les urines à une concentration similaire à celle nécessaire à l'obtention de cet effet préventif. Le cacao et les produits dérivés comme le chocolat sont particulièrement riches en théobromine. La consommation de caféine peut également provoquer l'excrétion de théobromine. Environ 11 % d'une dose de caféine absorbée par voie orale est, en effet, excrétée sous cette forme.

Cette étude évalue l'effet de la consommation de différents produits dérivés du cacao sur la cristallisation de l'acide urique dans les urines de vingt sujets volontaires en bonne santé. Pendant sept jours, ils se sont alimentés de façon normale sans autre restriction que d'éviter le cacao, le café et la caféine. Ensuite, les sujets ont consommé, en plus de leur alimentation normale, au petit déjeuner et au dîner, 20 g de chocolat au lait, de chocolat en poudre ou de chocolat noir, chacun des trois pendant encore sept jours. Des échantillons des urines de la nuit ont été prélevés après les sept premiers jours d'alimentation sans produit à base de cacao, puis après sept jours de consommation de chacun des trois produits à base de cacao.

Les résultats montrent que la cristallisation de l'acide urique est significativement plus faible après la consommation de poudre de chocolat ou de chocolat noir qu'au début de l'étude ou après la prise de chocolat au lait. L'augmentation de la concentration de théobromine urinaire diminue le risque de cristallisation de l'acide urique et donc, le risque de calculs rénaux.

Le chocolat contenant par ailleurs des quantités importantes de sucre et d'oxalate il serait plus approprié d'administrer des compléments alimentaires contenant de la théobromine. Néanmoins, d'autres études sur des patients présentant des calculs rénaux d'acide urique sont nécessaires pour valider l'efficacité de la théobromine.