

Suivez le guide... le traditionnel

P. Goetz

© Lavoisier SAS 2019

En 2003 on interdisait la commercialisation de l'épigallocatechine-gallate (EGCG) constitué d'extrait de thé vert avec comme objectif le traitement de l'obésité. En effet, cette préparation entraînait des hépatites avec cytolysse. La majorité des hépatites disparaissaient à l'arrêt de la prise de l'extrait de thé vert, mais il a été recensé une hépatite chronique.

Selon l'ANSM, ce serait l'EGCG qui serait à l'origine de ces altérations hépatiques.

Les différentes recherches ont montré que l'EGCG et ses dérivés pourraient être utilisés pour la mise au point de médicaments destinés au traitement du cancer, ainsi que de diverses maladies microbiennes, métaboliques et neurodégénératives. A priori, cette catéchine ne devrait pas être coupable de pathologie [1]. Par la Saisine n° 2011-sa-0139 concernant le thé vert, l'ANSES constate que :

- les cas cliniques, signalés au dispositif de nutrivigilance, imputés aux extraits de thé vert sont rares au regard du nombre élevé de consommateurs de produits à base de thé vert ;
- les résultats de dosages d'EGCG sont parcellaires et d'une grande variabilité, notamment selon les origines et les formes de préparations de thé vert.

Et préconise :

- une limitation du nombre de prises par jour en fonction du taux d'EGCG ;
- l'indication qu'il convient de ne pas cumuler la consommation de plusieurs préparations à base de thé vert.

Les équipes de toxicologie de Würzburg et de Tokyo [2] déclarent que la consommation d'EGCG avec les infusions de thé vert et les boissons à base de GTE représente jusqu'à environ 450 mg d'EGCG/personne par jour en Europe et plus en Asie. La consommation de thé vert n'est pas associée à des lésions hépatiques chez l'homme, et l'infusion de thé vert et les boissons à base de GTE sont considérées comme sûres dans la gamme des utilisations historiques. Dans les

études chez l'animal, la puissance de l'EGCG pour les effets sur le foie dépend fortement des conditions d'administration. L'utilisation des doses sans effet nocif observable (DSENO) par l'administration de bolus pour obtenir un niveau d'ingestion maximal tolérable en appliquant la marge du concept de sécurité entraîne des doses acceptables d'EGCG inférieures à celles d'une tasse de thé vert. Les DSENO issues d'études de toxicité appliquant l'EGCG avec un régime alimentaire/une fraction de dose quotidienne constitue un meilleur point de départ pour la caractérisation des risques. Dans les études cliniques d'intervention, aucun effet sur le foie n'a été observé après des apports inférieurs à 600 mg d'EGCG/personne par jour. Ainsi, un apport maximal tolérable de 300 mg d'EGCG/personne par jour est proposé pour les compléments alimentaires. Cela donne une marge de sécurité double aux études cliniques ne rapportant pas d'effets sur le foie et une marge de sécurité de 100 aux DSENO lors d'études chez l'animal avec administration alimentaire de catéchines de thé vert.

Hu et al. [3] ont produit une revue systématique des études publiées sur la toxicologie et les interventions sur l'homme, qui a été réalisée pour caractériser les dangers potentiels associés à la consommation de thé vert et de ses préparations. Un examen des preuves toxicologiques tirées d'études de laboratoire a révélé que le foie était l'organe cible et que l'hépatotoxicité était l'effet critique, qui était étroitement associé à certaines conditions posologiques (par exemple, la dose bolus par gavage, à jeun) et en corrélation positive avec la catéchine totale et l'EGCG contenu.

Un examen des données sur les effets indésirables de 159 études sur des interventions chez l'homme a permis de mettre en évidence des données compatibles avec les données toxicologiques, à savoir qu'une gamme limitée de préparations concentrées de thé vert riches en catéchine entraînait des effets indésirables hépatiques de manière dose-dépendante lorsqu'ils étaient ingérés en grandes doses, mais pas lorsqu'il est consommé sous forme de thé infusé ou d'extraits dans des boissons ou dans des aliments. Les données toxicologiques et pharmacocinétiques suggèrent en outre que la dose interne de catéchines est un facteur déterminant de la survenue et de la gravité de l'hépatotoxicité. Un niveau d'ingestion sans danger de 338 mg d'EGCG/j chez

P. Goetz (✉)

DU de phytothérapie, Paris-XIII,
F-93017 Bobigny cedex, France

e-mail : goetz.correspondance@gmail.com

l'adulte a été calculé à partir des données toxicologiques et de sécurité d'emploi chez les préparations de thé ingérées sous forme de bolus solide. Un niveau de sécurité observé (LSO) de 704 mg d'EGCG/j pourrait être envisagé pour les préparations à base de thé sous forme de boisson, sur la base de données d'EA humaines.

Il existe donc bien une toxicité hépatique liée à une consommation de thé vert à une dose qui contiendrait plus de 338 mg d'EGCG/j.

Cela dit on est stupéfait qu'un industriel utilise un extrait hydroalcoolique à 80 % d'alcool pour un produit qui dans le monde entier est recommandé sous la forme d'infusion. De plus, il est le plus souvent usuel en Asie de ne pas consommer le premier liquide obtenu par infusion. Déjà en utilisant un extrait aqueux en bolus, le prescripteur ne respecte pas la

forme usuelle, mais avec un extrait par de l'alcool à 80 % on ne peut obtenir que des anomalies. La médecine traditionnelle est empirique mais probablement plus exacte que ce qu'imaginent certains ingénieurs en pharmacie.

Références

1. Chakrawarti L, Agrawal R, Dang S, et al (2016) Therapeutic effects of EGCG: a patent review. *Expert Opin Ther Pat* 26:907–16
2. Dekant W, Fujii K, Shibata E, et al (2017) Safety assessment of green tea based beverages and dried green tea extracts as nutritional supplements. *Toxicol Lett* 277:104–8
3. Hu J, Webster D, Cao J, Shao A (2018) The safety of green tea and green tea extract consumption in adults — Results of a systematic review. *Regul Toxicol Pharmacol* 95:412–33