

Cancer du sein, cancer du côlon, maladie de Crohn et vitamine D

La vitamine D est une vitamine liposoluble dont la présence dans l'organisme résulte de deux sources : premièrement et principalement, une réaction qui se déroule dans la peau sous l'effet du rayonnement solaire, deuxièmement, de façon moins importante, l'alimentation. Les aliments les plus riches en vitamine D sont les produits de la mer, les œufs puis les produits laitiers. La vitamine D est métabolisée principalement par le foie et le rein. Elle est active surtout sur deux cibles, d'une part l'intestin où elle augmente l'absorption du calcium et, d'autre part, les os où elle mobilise les réserves de calcium. Ces actions contribuent au maintien de l'homéostasie phosphocalcique.

Plusieurs autres activités biologiques de cette vitamine ont été mises en évidence depuis quelques décennies : modulation de la croissance cellulaire, de l'apoptose, de l'angiogenèse, augmentation de l'immunité innée et de l'immunité acquise.

Des recherches réalisées dans le cadre de l'étude E3N se sont focalisées sur la relation entre l'ensoleillement, les apports alimentaires en vitamine D et le risque de cancer du sein. Une étude entre ce risque et le taux de vitamine D dans le sérum a également été réalisée chez les femmes ayant fourni un échantillon sanguin.

De façon générale, la population étudiée se caractérise par des apports alimentaires faibles en vitamine D. Pour information, on considère que pour des personnes caractérisées par des taux sanguins faibles de vitamine D (faible exposition au soleil et apports alimentaires limités), la prise journalière de 2000 UI de cette vitamine – soit une valeur très supérieure aux recommandations actuelles – serait nécessaire pour atteindre et maintenir un taux sanguin normal, c'est à dire supérieur à 30 ng/ml.

Dans la cohorte E3N, il n'a pas pu être mis en évidence de relation significative entre le risque de cancer du sein et les apports alimentaires en vitamine D. Concernant l'exposition solaire, il a pu être déterminé que la sous-population des participantes à la cohorte présentant la plus forte exposition est caractérisée par un risque significativement diminué de cancer du sein.

Si l'on combine les deux sources, alimentaire et exposition solaire, on constate alors que la consommation de vitamine D à haute dose diminue significativement le risque de cancer du sein chez les femmes présentant également la plus forte exposition au soleil (femmes habitant le plus au sud de la France). Il existe donc un effet conjugué des deux sources.

Concernant la vitamine D sérique, on observe une diminution significative du risque de cancer du sein chez le tiers des femmes caractérisées par le taux de vitamine D sanguin le plus élevé. Par ailleurs, il est à noter que les autres femmes de l'étude, soit les deux autres tiers de la cohorte, présentent des taux sanguins en vitamine D inférieurs aux valeurs définies comme normales.

Dans le cadre plus vaste d'une étude EPIC, des travaux ont mis en évidence qu'une concentration sanguine élevée de vitamine D est associée à une diminution du risque de cancer colorectal et ceci de façon dose-dépendante (*NDR : l'effet protecteur de la vitamine D vis-à-vis du cancer colorectal va croissant avec le taux de vitamine D*). Cette association porte sur le cancer du côlon mais pas sur le cancer du rectum.

Pour la maladie de Crohn, une inflammation chronique des intestins qui ne présente aucune tendance spontanée à la rémission, on constate que la répartition des cas en France suit un gradient inverse à celui de l'ensoleillement. En d'autres termes, les régions les plus ensoleillées sont celles où les cas de maladie de Crohn sont les moins nombreux. Une étude E3N, soumise pour publication, a montré une réduction significative de l'incidence de la maladie de Crohn chez les femmes présentant une exposition solaire élevée et une alimentation riche en vitamine D. En revanche, une maladie voisine, la rectocolite hémorragique, ne montre aucune tendance à cette association.

En conclusion, les résultats des études E3N suggèrent qu'un apport élevé en vitamine D réduit les risques de cancer du sein, de cancer du côlon et de maladie de Crohn. Un essai thérapeutique randomisé permettrait de démontrer l'effet bénéfique sur la santé d'un supplément de vitamine D. Un essai de ce type a été mené aux Etats-Unis mais pas encore en Europe. Il est dès aujourd'hui recommandé de maintenir un taux adéquat de vitamine D sérique, c'est-à-dire une concentration sanguine supérieure à 30 ng/ml.