

Un excès de graisse est associé à un risque plus élevé de cancer

Sources

Balkwill F et coll. (2001) **Inflammation and cancer: Back to Virchow?** The Lancet 357:539-45.

Chevalier R (2007) **Pour prévenir le cancer bougez!** Éditions La Presse, 200 p.

Pégorie JP (2007) **Le tissu adipeux : son rôle dans les maladies métaboliques**, tiré de Traité de nutrition artificielle de l'adulte, chapitre 25, p. 340-52.

La masse adipeuse est essentielle à la survie et joue plusieurs rôles physiologiques indispensables : réserve énergétique, protection des organes, réserve de certaines vitamines, etc. Il est donc vital d'avoir un minimum de gras, soit un pourcentage de graisse d'au moins 10 % chez les hommes et de 15 % chez les femmes. Cependant, à cause des actions endocrines¹ et paracrines² des cellules de gras, une trop grande masse adipeuse prédispose à plusieurs maladies dont le cancer.

Un excès de graisse augmente le risque de cancer, car il est associé à :

- **une sécrétion accrue d'œstrogènes** : le tissu adipeux, formé en grande partie par les adipocytes, sécrète des œstrogènes. Ces hormones sexuelles augmentent la prolifération des cellules mammaires cancéreuses en plus de réduire l'activité des cellules tueuses (lymphocytes NK, aussi appelées cellules tueuses naturelles);
- **l'augmentation de l'inflammation chronique** : en sécrétant des substances pro-inflammatoires appelées cytokines (IL-6, TNF- α), l'excès de gras provoque un état d'inflammation chronique, un environnement propice au développement des cellules cancéreuses. Le phénomène d'inflammation chronique permet au cancer d'envahir l'organisme et de poursuivre sa croissance. On estime que plus d'un cancer sur six est directement lié à un état d'inflammation chronique;
- **une augmentation de la résistance à l'insuline** : le tissu adipeux sécrète plusieurs substances qui contribuent à augmenter la résistance à l'insuline (IL-6, résistine et PAI-1) en agissant sur le foie et sur les récepteurs musculaires sensibles à l'insuline. Qui dit résistance accrue à l'insuline dit plus d'insuline pour une même concentration de glucose sanguin. Ce phénomène entraîne une prolifération accrue des cellules mammaires cancéreuses, en plus de diminuer l'apoptose de ces dernières. L'apoptose est le processus par lequel des cellules déclenchent leur autodestruction en réponse à un signal.

¹ Endocrine : qui sécrète dans la circulation sanguine des substances agissant sur des tissus cibles distants.

² Paracrine : qui sécrète des substances agissant sur des tissus avoisinants.



Étant donné le rôle de l'excès de graisse dans le développement du cancer, on comprend toute l'importance d'avoir un mode de vie physiquement actif. En effet, l'activité physique, seul moyen volontaire d'augmenter sa dépense énergétique, est un élément clé de toute stratégie de contrôle du poids.

Annabelle Dumais et Guy Thibault