

ENDORMIR LE CANCER

Une étude récente publiée dans la revue savante *Cancer Research* suggère qu'un sommeil fragmenté, causé par des épisodes d'apnées, favorise la progression du cancer. Comme quoi bien dormir n'est vraiment pas une perte de temps!

En plus d'être associé à un risque accru d'obésité, de maladies cardiovasculaires et de diabète, des études récentes indiquent que le manque de sommeil augmente également le risque de développer certains cancers. Par exemple, les personnes qui dorment moins de six heures par nuit ont une incidence de polypes colorectaux (un important facteur de risque de cancer du côlon) 50 % plus élevée que celles qui dorment plus de sept heures.

Les hommes âgés qui éprouvent des problèmes à dormir voient aussi leur risque de cancer de la prostate significativement augmenter, en particulier pour les formes les plus agressives de la maladie. Dans la même veine, les femmes ménopausées qui souffrent d'insomnie sont plus à risque d'être touchées par un cancer de la thyroïde, mais ce manque de sommeil ne semble toutefois pas augmenter leur risque de cancer du sein.

SOMMEIL FRAGMENTÉ

Il faut dormir suffisamment pour prévenir le cancer, mais la qualité de ce sommeil est toute aussi importante. Par exemple, les personnes qui

présentent des arrêts fréquents de la respiration au cours de la nuit (apnées) voient leur risque de cancer colorectal fortement augmenté, et ce même si elles passent plus de neuf heures au lit.

Ces épisodes d'apnées sont causés par un relâchement involontaire de la langue et des muscles de la gorge, ce qui obstrue la circulation de l'air vers les poumons et cause des pauses respiratoires pouvant durer plusieurs secondes. Le manque d'oxygène qui s'ensuit entraîne par réflexe un réveil momentané (et la plupart du temps inconscient) et une augmentation du rythme cardiaque et de la pression sanguine, ce qui explique la hausse du risque de maladies cardiovasculaires chez les personnes atteintes. En parallèle, le manque d'oxygène associé à ces arrêts fréquents de la respiration active également certaines protéines sensibles à l'hypoxie, en particulier le hypoxia-inducible factor (HIF), ce qui mène à une hausse de facteurs proangiogéniques et procancéreux comme le VEGF qui favorise la progression tumorale.

Une étude récente suggère que ces apnées auraient aussi un impact direct sur la croissance du cancer en favorisant le développement de conditions inflammatoires⁽¹⁾.

INSOMNIE INFLAMMATOIRE

En examinant l'évolution de tumeurs de cellules cancéreuses implantées chez des modèles, une équipe de recherche de l'Université de Chicago a observé que la perturbation fréquente du sommeil était associée à une croissance plus rapide des tumeurs, tant du point de vue de leur taille que de leur capacité à envahir les tissus. L'examen microscopique de ces tumeurs indique que la fragmentation du sommeil est associée au recrutement massif de cellules inflammatoires (macrophages) à proximité des cellules cancéreuses, ces cellules étant reconnues pour sécréter plusieurs molécules inflammatoires qui stimulent la croissance des cellules tumorales.

Un sommeil de mauvaise qualité n'est donc pas un simple «inconvenient» qui perturbe nos journées en raison d'une plus grande fatigue; il s'agit en réalité d'un dérèglement important de l'équilibre du corps, qui crée un climat d'inflammation chronique capable de soutenir la

progression du cancer.

MIEUX DORMIR

L'embonpoint et l'obésité représentent les principales causes d'apnées du sommeil et les personnes dont l'indice de masse corporelle est supérieur à 25 doivent donc porter une attention particulière à certains signes qui dénotent un sommeil de mauvaise qualité (ronflements très sonores, grande fatigue, maux de tête, irritabilité).

Perdre quelques kilos en trop, faire de l'exercice, préparer son sommeil en évitant les activités trop stimulantes et réduire sa consommation d'alcool et d'aliments riches au souper sont donc des modifications qui peuvent aider à un sommeil de qualité.

Pour les cas plus graves, une intervention médicale à l'aide de dispositifs de ventilation nocturne peut s'avérer nécessaire pour rétablir un sommeil de qualité, augmenter sa qualité de vie et ainsi diminuer le risque de mort prématurée.

⁽¹⁾ Hakim F et coll. Fragmented sleep accelerates tumor growth and progression through recruitment of tumor-associated macrophages and TLR4 signaling. *Cancer Res.* 2014; 74: 1329-37.



PHOTO FOTOLIA

**Richard
Béliveau**
Docteur en biochimie
Collaboration spéciale

