

PHOTO ADOBESTOCK



Vaincre la prédisposition génétique au cancer

de la prostate

Certains gènes haussent considérablement le risque de cancer de la prostate, en particulier les formes les plus agressives de la maladie. Une recherche récente confirme que ce risque accru peut cependant être grandement atténué par l'adoption de bonnes habitudes de vie.

Nous sommes le résultat d'une interaction entre les gènes légués par nos parents (notre génétique) et l'ensemble des modifications que notre mode de vie fait subir à ces gènes (notre épigénétique). Cette interaction gènes-environnement influence non seulement notre

personnalité, mais aussi notre risque de développer la plupart des maladies chroniques.

Ainsi, on peut hériter de nos parents des gènes qui prédisposent à l'obésité, au diabète de type 2, aux maladies cardiovasculaires ou à certains cancers, mais ces gènes sont très rarement suffisants pour catalyser à eux seuls le développement de ces pathologies.

Dans la majorité des cas, ce sont plutôt la combinaison d'une mauvaise alimentation, la sédentarité ou encore certaines habitudes nocives (tabagisme, excès d'alcool) qui vont permettre à ces gènes d'entrer en action et de hausser le risque de ces maladies.

CANCER DE LA PROSTATE

Ceci est particulièrement vrai pour des maladies complexes comme le cancer, en particulier les types qui présentent une plus forte héritabilité, comme le cancer de la prostate.

On estime en effet qu'environ la moitié de la variabilité du risque de cancer de la prostate est attribuable à des facteurs génétiques transmis par l'hérédité⁽¹⁾. Un nombre élevé d'hommes sont donc à risque de développer ce cancer, comme en témoigne la présence de microtumeurs prostatiques détectées chez 40 % des hommes dès l'âge de 40 ans.

En revanche, certaines populations asiatiques (les Japonais, par

exemple) présentent une incidence de microtumeurs au niveau de la prostate aussi élevée, mais sont pourtant 10 fois moins touchés par ce cancer que les Occidentaux. Il semble donc clair qu'en dépit d'une prédisposition génétique à développer le cancer de la prostate, d'autres facteurs, liés à leur mode de vie, parviennent à empêcher la progression de ces tumeurs microscopiques en cancer mature.

PROTECTION PAR LE MODE DE VIE

Ceci est particulièrement bien illustré par les résultats d'une étude américaine réalisée auprès de 12 411 hommes suivis pendant près de 30 ans⁽²⁾.

Dans cette étude, les chercheurs ont déterminé le risque génétique des participants par génotypage (scores de risque polygénétique) et examiné en parallèle leur degré d'adhérence à un mode de vie sain en examinant 4 paramètres, soit le maintien d'un poids corporel normal, une activité physique régulière, une alimentation riche en végétaux et l'absence de tabagisme.

Les résultats confirment tout d'abord qu'un score de risque polygénétique élevé augmente drastiquement le risque de cancer de la prostate, les scores les plus hauts étant associés à une hausse de 5 fois du risque de cancer de la prostate total et de 4 fois du risque de cancer de la prostate métastatique et létal.

L'intérêt de l'étude est cependant de montrer que ces hausses du risque sont grandement diminuées par l'adoption de bonnes habitudes de vie, en particulier en ce qui concerne les formes agressives et létales de cancer de la prostate.

Les chercheurs ont en effet montré que les hommes à haut risque génétique, mais dont l'adhérence à un mode de vie sain était la plus élevée, voyait leur risque de mortalité liée au cancer de la prostate diminuer de façon spectaculaire, comparativement à ceux dont le mode de vie était plus malsain.

Concrètement, cela signifie que chez les hommes génétiquement prédisposés à développer un cancer de la prostate, le risque à vie de cancer de la prostate mortel peut tomber de 5,6 % à 1,6 % simplement en adoptant de meilleures habitudes de vie. Tout n'est donc pas décidé à la naissance et il est possible de prendre sa destinée en main en modifiant ses habitudes de vie pour neutraliser l'impact négatif des mauvais gènes.

(1) Hjelmborg JB et coll. The heritability of prostate cancer in the Nordic Twin Study of Cancer. *Cancer Epidemiol. Biomarkers Prev.* 2014; 23: 2303-10.

(2) Plym A et coll. A healthy lifestyle in men at increased genetic risk for prostate cancer. *Eur. Urol.*, publié le 27 mai 2022.



**RICHARD
BÉLIVEAU**

Docteur en biochimie
Collaboration spéciale

Vous trouvez le contenu de cette chronique utile? Faites un don à www.richardbeliveau.org pour supporter nos recherches.

Vous trouvez le contenu de cette chronique utile? Faites un don à www.richardbeliveau.org pour supporter nos recherches.