



PHOTO FOTOLIA

DIAGNOSTIQUER LE CANCER à l'aide d'une simple prise de sang



Les résultats obtenus à l'aide d'un nouveau test sanguin suggèrent qu'il serait possible dans un proche avenir de détecter à un stade précoce la présence de huit cancers différents, ce qui pourrait améliorer significativement le traitement de ces maladies.

DÉTECTION PRÉCOCE

La plupart des cancers évoluent de façon insidieuse pendant plusieurs décennies (20-30 ans) avant d'atteindre un stade suffisamment avancé pour provoquer des symptômes cliniques. Il s'agit d'un problème important, car les traitements anticancéreux actuels sont en général beaucoup plus efficaces lorsqu'ils sont dirigés vers des tumeurs immatures et une détection précoce de ces tumeurs peut donc grandement améliorer les chances de survie des patients. C'est d'ailleurs pour cette raison que beaucoup d'efforts sont actuellement consacrés au dépistage précoce de certains cancers fréquents, comme ceux du sein (mammographie), du côlon (coloscopie) ou encore du col de l'utérus (test Pap).

à-dire de mesurer les taux sanguins de certaines protéines dérivées de cellules cancéreuses et, en parallèle, de détecter la présence de mutations cancéreuses dans les fragments d'ADN relâché dans la circulation par les tumeurs⁽¹⁾.

Cette nouvelle approche, appelée CancerSEEK, a par la suite été appliquée à la détection de 8 cancers, soit ceux du poumon, du sein, du côlon, du pancréas, du foie, des ovaires et de l'œsophage. En analysant le sang de 1005 personnes qui avaient été diagnostiquées avec l'un ou l'autre de ces cancers, le groupe de recherche a montré que le test était capable de détecter la présence de ces maladies dans 70 % des cas en moyenne, un taux de succès qui atteint même 98 % pour

les cancers des ovaires et du foie. Un autre point fort du test est qu'il semble très spécifique : en analysant le sang de 812 individus qui n'étaient pas touchés par un cancer, le test a donné de faux résultats positifs pour seulement 7

d'entre eux, soit moins de 1 %.

AMÉLIORER LA SENSIBILITÉ

Ces résultats sont très excitants, mais le test doit absolument être amélioré si on espère pouvoir l'utiliser pour détecter les cancers qui en sont à leurs premières étapes de développement. Les scientifiques ont en effet observé que le taux de succès du test n'était en moyenne que de 43 % pour les cancers de stade I, ce qui est beaucoup trop faible. Par contre, cette approche a clairement du potentiel, car pour un des cancers de stade I testés dans l'étude, celui du foie, le taux de succès était de 100 %.

Il est donc permis d'espérer que la détection de plusieurs cancers dans le sang fera partie de l'arsenal thérapeutique dans un proche avenir, ce qui permettra non seulement de diagnostiquer la présence de tumeurs à un stade précoce, mais aussi de suivre avec précision son évolution suite aux traitements anticancéreux.

(1) Cohen JD et coll. Detection and localization of surgically resectable cancers with a multi-analyte blood test. *Science*, publié en ligne le 18 janvier 2018.

« Le test doit absolument être amélioré si on espère pouvoir l'utiliser pour détecter les cancers qui en sont à leurs premières étapes de développement. »

Malgré l'utilité de ces techniques, le sang est sans doute le tissu qui offre le plus d'avantages pour détecter un cancer dans ses premiers stades de développement, car il est abondant, facile à prélever et peut être analysé rapidement. Cette approche est d'autant plus intéressante que plusieurs études ont montré que des cellules cancéreuses peuvent circuler dans le sang avant même que la tumeur ne soit détectée, ouvrant ainsi la porte à un diagnostic rapide et précoce du cancer.

NOUVEAU TEST DIAGNOSTIC

Au cours des dernières années, cette approche a été explorée par plusieurs groupes de recherche, mais avec un succès mitigé. Des tests mesurant certaines protéines relâchées par les tumeurs en croissance ou encore basés sur la détection de séquences d'ADN spécifiques aux cellules cancéreuses ont été développés, mais les résultats obtenus par ces méthodes ne sont pas suffisamment fiables pour être utilisés en routine.

Pour pallier à ces limitations, un groupe de scientifiques a eu l'idée de combiner ces deux approches, c'est-

PARTICIPEZ GRATUITEMENT À DES ACTIVITÉS POUR VOUS AIDER À MAINTENIR VOTRE CERVEAU EN SANTÉ!

Nous recrutons des personnes âgées de 60 ans et plus pour participer à une étude sur l'amélioration de la santé cognitive. L'étude, dirigée par la Dre Sylvie Belleville, comporte différents aspects :

- trucs et astuces pour la santé du cerveau et l'entraînement de la mémoire ;
- activités de loisirs (ex. : visionnement de documentaires, cours de musique et d'espagnol, jeux vidéo, etc.).



Le programme s'échelonne sur quatre mois, durant lesquels vous recevrez une à deux sessions d'entraînement par semaine au Centre de recherche de l'Institut universitaire de gériatrie de Montréal du CIUSSS du Centre-Sud-de-l'Île-de-Montréal situé au 4545, chemin Queen-Mary à Montréal.

Cette étude fait partie d'une grande étude pancanadienne sur le vieillissement : Consortium canadien en neurodégénérescence associée au vieillissement (<http://ccna-ccnv.ca>).

AIDEZ LES SCIENTIFIQUES CANADIENS À FAIRE AVANCER LA RECHERCHE EN VIEILLISSEMENT!

Pour être admissible, il faut répondre aux critères suivants :

- Être francophone
- Être préoccupé par sa mémoire
- Ne pas présenter d'antécédents de maladie mentale ou de trouble neurologique
- Ne pas être musicien
- Ne pas parler espagnol
- Accepter de passer un examen d'imagerie par Résonance Magnétique (IRM)

POUR PLUS D'INFORMATION, CONTACTEZ-NOUS AU : 514 340-3540, POSTE 3431 • PROJETS.MEMOIRE@GMAIL.COM