

FUTURA

Votre haleine permet de dépister un cancer !

Podcast écrit et lu par Melissa Lepoureau

Et si détecter un cancer du poumon ne nécessitait qu'un simple souffle ? Une équipe de chercheurs chinois s'est penchée sur une méthode de dépistage révolutionnaire. Cette approche innovante serait une vraie promesse pour identifier cette maladie de manière simple et non invasive.

Salut, c'est Melissa Lepoureau, et cette semaine, dans Futura FLASH, on va se pencher sur cette nouvelle piste pour révéler cette maladie.

[Le thème de Futura News décliné sur un style hip hop.]

On compte des millions de personnes touchées par le cancer du poumon chaque année. Il est d'ailleurs à la première place du triste podium des cancers les plus mortels. Et pour cause, il est souvent diagnostiqué tardivement, ce qui réduit les chances de survie. Il est donc nécessaire de trouver des méthodes de dépistages simples et précoces. C'est justement l'objet de l'étude d'une équipe de chercheurs chinois qui se base sur notre haleine.

Pourquoi donc sur notre haleine me direz-vous ? Alors ici, on ne parle pas de l'odeur de l'haleine, mais plutôt des gaz qui y sont contenus. Parmi ces gaz, il y a la vapeur d'eau, le dioxyde de carbone, mais aussi des composés chimiques révélateurs de notre état de santé. Par exemple, il est connu depuis quelques années que la baisse de concentration d'un gaz en particulier, l'isoprène, pourrait indiquer la présence d'un cancer du poumon. On parle ici de toute petites variations, et ce n'est vraiment pas simple à quantifier. Alors pour y parvenir, il faut posséder un capteur ultra-sensible, capable de repérer des quantités d'isoprène de l'ordre de quelques parties par million. Pour vous donner une idée de ce à quoi ça correspond, c'est par exemple l'équivalent d'un gramme par tonne. C'est vraiment pas grand chose, il faut donc être très précis. Et ça tombe bien, c'est justement ce type de capteur que vient de réaliser une équipe de l'université de Zhejiang. Plusieurs modèles ont été testés par les chercheurs, et un capteur en particulier s'est avéré être le plus sensible. Il est capable de détecter des taux d'isoprène à une concentration de seulement 2 parties par millions. Ces capteurs ont ainsi permis de différencier les patients malades de ceux en bonne santé sur un groupe de 13 individus dont 5 étaient atteintes d'un cancer du poumon.

On est donc sur un outil vraiment prometteur pour le futur ! Selon les chercheurs à l'origine de cette découverte, cette étude propose une nouvelle voie pour développer à l'avenir des matériaux de détection ultrasensibles. Même si certes, les tests ont été menés sur un nombre restreint de participants, et que ça ne permet pas encore de conclure de manière

certaine, cette technologie pourrait réellement transformer le dépistage non invasif du cancer du poumon en le rendant plus précoce, plus accessible et moins coûteux que les méthodes traditionnelles.

Et vous, qu'en pensez-vous ? Pensez-vous que notre simple souffle pouvait être un si bon indicateur pour détecter une maladie ? Dites-nous tout en commentaire ! Quant à moi, je vous retrouve prochainement pour un nouvel épisode de Futura FLASH.