

Cancer du sein : bientôt des chiens dépisteurs ?

Des bergers malinois sont entraînés à reconnaître le cancer du sein grâce à leur flair. Peu coûteuse, cette méthode pourrait être utilisée dans les pays émergents.

Modifié le 26/02/2017 à 19:06 - Publié le 25/02/2017 à 08:54 | Le Point.fr

Dépister le cancer du sein grâce à l'odorat de chiens spécialement dressés ? Même les scientifiques de l'Académie de médecine s'y intéressent. C'est à la demande de sa commission de cancérologie qu'Isabelle Fromantin, de l'Institut Curie, est allée présenter les résultats de la première étape de l'étude Kdog entamée en avril 2016. Et ceux-ci sont positifs. « Il s'agit d'une étude extrêmement sérieuse, un très beau travail scientifique qui a suscité l'enthousiasme », reconnaît le professeur Richard Villet, patron de la commission de l'Académie de médecine. « Et nous espérons bien que l'année prochaine nous sera présentée une étude clinique complète validant définitivement cette hypothèse. »

Financement participatif

À l'origine de cette initiative d'une équipe de l'Institut Curie à Paris, l'une des Mecque du traitement du cancer du sein, un mail lâché comme une bouteille à la mer sur le site internet de l'établissement. Jacky Experton, ancien militaire et expert cynophile, demande si des chercheurs souhaiteraient travailler avec lui sur la détection de maladies par des chiens. C'est Isabelle Fromantin, infirmière spécialiste des plaies mais aussi docteur es sciences, qui prend le projet en main, après avoir fédéré une équipe de biostatisticiens, d'infirmiers, de chirurgiens et s'être assurée du concours de Jacky Experton.

C'est à lui et à deux bergers malinois, Thor et Nykios, qu'incombe la première étape du projet, entièrement financée, pour un montant de 100 000 euros, par un appel au crowdfunding. « C'est l'autre aspect très fort du projet, reconnaît Richard Villet. Cet appel à un financement participatif est plutôt rare dans le domaine de la recherche. »

Des composés volatils odorants

Premier test, qui a dure cinq mois, dresser les deux chiens neberges dans une ancienne caserne à Magnac-Laval (Haute-Vienne) en leur présentant des échantillons de compresses contenant des extraits de tumeurs prélevés sur des patientes ou des compresses de patientes saines ou malades ne comprenant que de la sueur, avec un système de récompense quand ils reconnaissaient les composés volatils odorants (COVs) du cancer.

Ce sont les résultats de la phase de mémorisation de cette étude préliminaire – ou phase de concept – qui viennent d'être présentés : 100 % de réussite pour les deux malinois. Un succès identique à celui des autres disciplines dans lesquelles les chiens sont utilisés – détection d'explosifs, recherche de corps lors de catastrophes – qui va permettre à l'équipe de passer à l'autre étape, une étude clinique concernant 1 000 patientes. Il leur suffira de porter une compresse une nuit sur leur sein, celle-ci étant envoyée au centre où elles seront présentées pour diagnostic aux chiens dressés.

En réalité, l'idée de se servir de l'odorat des chiens date d'une première publication scientifique dans la prestigieuse revue *The Lancet* en 1989 (*). Une patiente porteuse d'une lésion cutanée à la jambe avait noté l'agitation de son chien autour de celle-ci, son attention ayant cessé après l'ablation de ce qui s'était avéré être le début d'un mélanome malin. Depuis, une douzaine de publications se sont enchaînées, portant sur de nombreux types de cancers : prostate, poumon, etc.

Le chien versus le nez électronique

« A priori, cela peut s'appliquer à tous. Un faisceau d'arguments permet de penser que les marqueurs volatils odorants liés au métabolisme des cellules du cancer peuvent être identifiés par les chiens, dont les milliers de récepteurs olfactifs sont très performants », explique le professeur Olivier Cussenot, qui dirige le service d'urologie de l'hôpital Tenon à Paris. Lui travaille sur les différentes tentatives de création de nez électroniques, machines sophistiquées susceptibles d'effectuer des diagnostics de cancer à partir d'odeurs (haleine, urine), mais il le reconnaît, « Les nez électroniques restent encore en dessous des performances des chiens auxquelles nous nous comparons pour avancer. » Reste que le diagnostic par des chiens lui paraît difficile à standardiser : « Ils vieillissent, ils se fatiguent, n'ont pas les mêmes performances, mais cela demeure une recherche très intéressante. »

L'aventure de l'équipe de Curie est ailleurs, essentiellement dans les pays émergents : « Utiliser le chien reste une méthode peu onéreuse qui pourrait être utilisée dans les pays ne disposant pas de nos infrastructures sanitaires, explique Isabelle Fromantin. Cela permettrait de détecter des cancers du sein précoces qui pourraient être soignés par une chirurgie peu complexe et de l'hormonothérapie. » Reste à trouver 800 000 euros pour lancer l'étude clinique.

(*) Williams H, Pembroke A (*Lancet*, 1989).

[Accédez à l'intégralité des contenus du Point à partir de 1€ seulement >>](#)

Trouvez le meilleur hôpital près de chez vous

Cliniques privées et hôpitaux publics, 1 400 établissements soignant 66 pathologies été passés au crible sur l'ensemble de la France.

[Retrouvez notre palmarès 2016](#)



Hors-série - Le guide pour manger sain

6,90€

Face aux scandales alimentaires et aux alertes régulières des chercheurs, l'alimentation moderne devient-elle synonyme de danger, voire de poison ? Bien manger est...