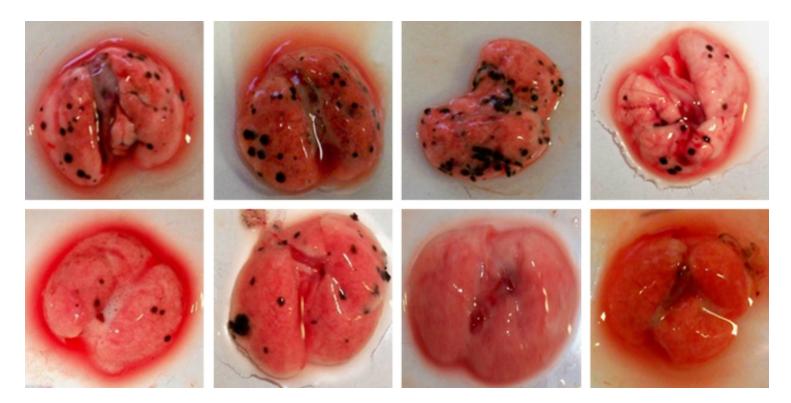
UNE LIANE INDONÉSIENNE POUR ENRAYER LA PROGRESSION DES MÉTASTASES

Publié le 4 décembre 2017



par Christian Du Brulle

Et de deux! À l'<u>Institut de Recherche Expérimentale et Clinique</u> de l'Université Catholique de Louvain, le Pr Pierre Sonveaux, Chercheur qualifié F.R.S.-FNRS, vient de mettre la main sur une seconde molécule capable de bloquer la diffusion de métastases. Le nom de ce nouveau composé: la catéchine:lysine 1:2.

«Il s'agit d'une molécule provenant d'une liane poussant en Indonésie, l'Uncaria gambir », précise le chercheur. "Elle a été isolée par le chercheur Paul Niebes et est propriété de la PME wallonne Valore, qui l'a mise à notre disposition".

Une « collègue » de mitoQ

<u>Le Pr Sonveaux a soumis cette molécule prometteuse à toute une série de tests.</u> Tout comme <u>il l'avait déjà fait en 2014 avec « mitoQ »</u>, une première molécule étudiée au sein de son équipe qui avait révélé des propriétés antimétastatiques exceptionnelles... chez les souris.

Le chercheur avait, à l'époque, découvert que mitoQ permettait de contrer l'apparition des métastases d'un cancer du sein humain induit chez des souris. Elle empêchait aussi la diffusion de métastases due au mélanome chez le rongeur (voir la photo en tête d'article, qui date de 2014).

Rotenone + EGCG + 2 lysines + (+)-catechin:lysine 1:2

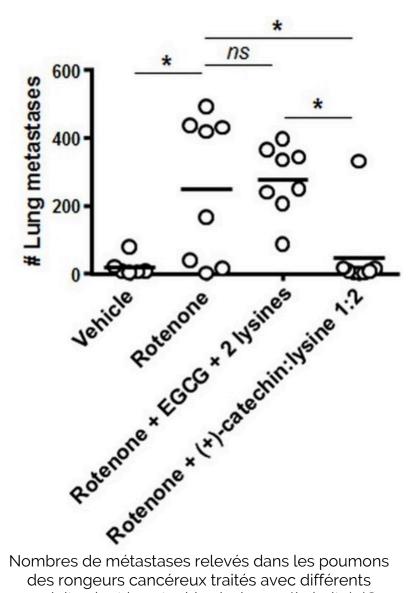
Poumons de souris cancéreuses et métastases (points noirs sur l'organe). Chez la souris traitée avec le nouveau composé testé par l'équipe du Pr Sonveaux, on remarque le nombre réduit de métastases.

Cibler les superoxydes

La recherche fondamentale menée au sein de son laboratoire avait permis de découvrir un des mécanismes qui déclenche la dissémination de cellules métastatiques. « Cela se joue dans les mitochondries, » explique le scientifique. « Il s'agit des centrales énergétiques des cellules. Dans les cellules cancéreuses, les mitochondries sont surdéveloppées et produisent un signal qui expédie certaines cellules cancéreuses dans le sang ou dans le système lymphatique. Ces cellules vont alors se fixer et générer des cancers secondaires dans d'autres organes ».

Ces signaux migratoires lancés par les mitochondries proviennent de radicaux libres appelés "superoxyde". « C'est cette surproduction de superoxyde qui entraîne la formation de métastases », précise le chercheur.

Les chercheurs de l'UCL ont désormais pu montrer qu'une deuxième molécule, la catéchine:lysine 1:2, permettait elle aussi d'éviter l'apparition des métastases.



Nombres de métastases relevés dans les poumons des rongeurs cancéreux traités avec différents produits, dont la catechine: lysine 1:2 (à droite). (© Frontiers in Pharmacology)

Si cette seconde molécule a été mise à la disposition de l'équipe de Pierre Sonveaux par une PME wallonne (Valore), une autre entreprise de Wallonie, l'entreprise pharmaceutique belge, BePharBel, peut désormais la produire en grande quantité. Ce qui sera utile pour de nouvelles études.

Le chercheur double ainsi son arsenal potentiel pour lutter contre le cancer.

« Mais attention », met-il en garde. « Ce n'est pas parce que ces deux molécules ont montré leur efficacité sur des rongeurs qu'un médicament humain efficace pour enrayer la propagation de métastases sera disponible dans un avenir proche. Nos travaux relevant de la recherche fondamentale doivent désormais être doublés par des études cliniques. Et là, la route est encore longue... et coûteuse. « Le foie d'un rongeur n'a pas grand-chose à voir avec celui d'un être humain », conclut-il.