Une découverte majeure pour prévenir les métastases

Le Pr Pierre Sonveaux a dirigé l'équipe de chercheurs de l'UCL. Ci-dessous (à observer de gauche à droite en commençant par la rangée supérieure): on voit clairement, sur cet organe appartenant à une souris, les métastases disparaître au fur et à mesure, sous l'effet de l'inhibiteur de superoxyde.

Cocorico ! C'est une première mondiale et elle est belge ! Une étude menée par le Pr Pierre Sonveaux, le post-doctorant Paolo Porporato (Institut de recherche expérimentale et clinique - UCL) et leur équipe de chercheurs a mis en avant le rôle que jouent les mitochondries dans la formation des métastases. Il leur est apparu que les mitochondries des cellules des mélanomes étaient dysfonctionnelles : dans certaines conditions, ces mitochondries produisent plus de radicaux libres - des ions superoxyde. Or, quand il y a surproduction de ceux-ci, cela entraîne la formation de métastases et la tumeur progresse. L'idée est alors venue aux chercheurs d'injecter à des souris, auxquelles on avait inoculé un cancer du sein ou un mélanome avec tumeur métastatique, des composés inactivateurs du superoxyde mitochondrial. Et là, magie ! Une injection quotidienne de l'inhibiteur de superoxyde a empêché l'apparition de métastases chez la souris. Mieux encore : les composés utilisés existent déjà : ils appartiennent à des groupes pharmaceutiques qui sont en phase 2 d'essai pour les utiliser dans le traitement des maladies de Parkinson, d'Alzheimer et de l'hépatite C ! Le gain de temps sera donc considérable puisque l'on sait déjà que la molécule en question n'est pas toxique pour l'être humain. La molécule pourra-t-elle agir un jour pour prévenir le cancer ou pour éliminer une tumeur ou une métastase existante ? Tout cela est encore à l'étude. Reste, pour les labos, d'accepter d'investir dans la poursuite de ces recherches avec l'UCL.

M.B.