



**Fondation
Cancer**

Info · Aide · Recherche

Communiqué de presse

8 mars 2017

209, route d'Arlon
L-1150 Luxembourg
T 45 30 331
E fondation@cancer.lu
www.cancer.lu


La Fondation Cancer cofinance un projet de recherche 426 000 € pour le développement de traitements anticancéreux utilisant des virus oncolytiques

Dans le cadre du soutien à la recherche, Dr Carlo Bock, président de la Fondation Cancer et Lucienne Thommes, directrice ont remis un chèque de 426 000 € au chercheur Dr Antonio Marchini, en présence de Monsieur Karl-Heinz Dick, directeur administratif et financier du *Luxembourg Institute of Health* (LIH). Avec ce montant, la Fondation Cancer cofinance un projet de recherche mené conjointement par le LIH et le *Deutsches Krebsforschungszentrum* (DKFZ) intitulé '*Moving innovative oncolytic virus-based therapies into the clinic*'. Ce projet de recherche vise le développement de traitements anticancéreux utilisant des virus oncolytiques.

Virus oncolytiques – agents anticancéreux prometteurs

Les virus oncolytiques sont des agents anticancéreux prometteurs puisqu'ils infectent les cellules cancéreuses, s'y multiplient et les détruisent tout en provoquant des réponses immunitaires efficaces. La validation récente du premier virus oncolytique en tant que traitement des cancers de la peau métastatiques (mélanomes) par la *Food and Drug Administration* aux Etats-Unis et l'Agence européenne des médicaments en Europe a donné un élan important à la virothérapie oncolytique.

Parmi les virus oncolytiques testés actuellement lors d'essais cliniques figure le parvovirus de rat H-1PV. Ce virus ne provoque pas de maladie chez l'Homme. Il peut cependant exploiter certaines caractéristiques des cellules cancéreuses pour son propre intérêt, les infectant et s'y multipliant tel un parasite. Mais son action ne se limite pas à cela : après sa multiplication, le virus, tel une bombe à retardement, induit la destruction de la cellule cancéreuse infectée ce qui induit la libération des nouvelles particules virales qui peuvent à leur tour se multiplier et infecter des cellules cancéreuses au sein de la tumeur. Ce phénomène détruit les cellules cancéreuses sans toucher aux cellules saines. De plus, l'éclatement de la



cellule cancéreuse s'accompagne de la libération de molécules spécifiques qui alertent, puis activent le système immunitaire et le conduisent à réagir contre le cancer.

H-1PV a récemment été évalué en tant que traitement dans le cadre d'un essai clinique auprès de patients atteints de glioblastome récidivant, le plus commun et le plus agressif des cancers du cerveau, cet essai vient de confirmer la sécurité du traitement chez l'Homme.

Développement de virus chimériques

Pour améliorer l'efficacité du parvovirus, l'une des stratégies adoptées par le Dr Marchini et son équipe est le développement de virus chimériques innovants. Il s'agit de virus contenant des éléments de différents virus. Une première génération de chimères, appelées chimères Ad-PV, a été développée au DKFZ par l'équipe du Dr Marchini, en insérant une version génétiquement modifiée du génome H-1PV dans le génome d'un adénovirus. Les adénovirus sont parmi les virus les plus couramment utilisés dans les vaccins et pour le transfert de gènes thérapeutiques.

Dr Marchini et son équipe visent à développer davantage cette nouvelle technologie et à étudier le potentiel thérapeutique des chimères Ad-PV, espérant fournir des preuves précliniques de leur activité anticancéreuse renforcée. L'objectif est de développer une deuxième génération de virus chimères Ad-PV et de tester des stratégies de combinaison entre les virus chimères et d'autres traitements anticancéreux. Au départ seront ciblés le glioblastome et le cancer du pancréas qui comptent parmi les cancers les plus mortels. Leur objectif est de lancer un premier essai clinique au Luxembourg d'ici cinq ans.

La Fondation Cancer, pour vous, avec vous, grâce à vous.

Fondée en 1994 au Luxembourg, la Fondation Cancer œuvre inlassablement depuis plus de 20 ans dans le domaine de la lutte contre le cancer. A côté de l'information axée sur la prévention, le dépistage et la vie avec un cancer, une de ses missions consiste à aider les patients et leurs proches. Financer des projets de recherche sur le cancer constitue le troisième volet des missions de la Fondation Cancer qui organise chaque année le grand événement de solidarité Relais pour la Vie. Toutes ces missions sont possibles grâce à la générosité de nos donateurs.

Si vous aussi, vous désirez soutenir la recherche, faites un don :
CCPL IBAN LU92 1111 0002 8288 0000 ou en ligne sur www.cancer.lu.