



**Fondation
Cancer**

Info · Aide · Recherche

Communiqué de presse

28 février 2018

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

La Fondation Cancer soutient la recherche

286 043 € pour une étude sur le comportement invasif des tumeurs cérébrales

Dans le cadre du soutien à la recherche, le Dr Carlo Bock, président de la Fondation Cancer et Lucienne Thommes, directrice ont remis un chèque de 286 043 € aux chercheurs Prof. Dr Simone Niclou et Dr Anne Schuster en présence du Dr Ulf Nehrbass, directeur du *Luxembourg Institut of Health (LIH)*. L'objectif du projet *Targeting Glioma Cell Invasion* est de mieux comprendre les mécanismes moléculaires de l'invasion tumorale dans le cerveau.

Bien que rares, comparées à d'autres cancers, les tumeurs cérébrales sont extrêmement agressives et il y a peu de traitements efficaces. Ceci est particulièrement vrai pour le glioblastome qui, avec environ cinq cas pour 100 000 personnes, est la tumeur cérébrale la plus courante et la plus agressive. Cette tumeur maligne peut survenir à tout âge, mais surtout chez les personnes entre 45 et 70 ans.

Il peut affecter différentes régions cérébrales et provoque de grandes lésions. Le glioblastome a la capacité insidieuse de pénétrer profondément dans le tissu cérébral ou même de se propager d'un hémisphère à l'autre. Ce caractère invasif empêche la résection chirurgicale complète de la tumeur, car il reste habituellement des cellules tumorales invisibles pour le chirurgien. Néanmoins, la chirurgie tumorale est la première ligne de traitement suivie d'une combinaison de radio- et de chimiothérapie. Cependant, à ce jour, le traitement standard n'empêche que rarement la récurrence de la tumeur. Ce sont les cellules tumorales capables de pénétrer dans les tissus environnants qui en sont responsables. Les traitements médicaux actuels visent principalement les cellules tumorales en division. Pour être vraiment efficaces, ces traitements devraient être complétés par des thérapies qui ciblent en outre le processus invasif. Afin de développer de telles stratégies et de limiter la récurrence des tumeurs, il est important de mieux comprendre les mécanismes moléculaires de l'invasion tumorale dans le cerveau.



Ce projet de recherche de l'équipe du Prof. Dr Simone Niclou du *LIH* vise à trouver et comprendre exactement ces mécanismes responsables de l'invasion des cellules tumorales au niveau moléculaire. Depuis 2014, la Fondation Cancer soutient ce projet de recherche très prometteur d'Anne Schuster. Une découverte primordiale à ce jour a été l'identification d'un gène qui joue un rôle important dans le comportement invasif des cellules du glioblastome. Ce gène pourrait être responsable de la réapparition du glioblastome.

L'identification de ce gène essentiel pour l'invasion maligne du glioblastome demande à découvrir les mécanismes moléculaires impliqués. Pour ce faire, les scientifiques ont comparé l'expression de tous les gènes de cellules tumorales normales avec celle de cellules tumorales à qui on a désactivé le gène identifié et qui ont donc un comportement invasif plus faible. Dans d'autres expériences, on examine actuellement si une expression génique altérée permet de découvrir des voies de signalisation intracellulaires jouant un rôle dans le comportement invasif. À partir de là, des mécanismes moléculaires peuvent être déduits.

L'étape suivante consiste à comparer les mécanismes avec des bases de données contenant un large éventail de médicaments déjà mis sur le marché et dont on connaît leur action sur les voies de signalisation. Ainsi des médicaments potentiellement efficaces contre le caractère invasif pourraient être identifiés. Ces médicaments seraient ensuite administrés lors d'un essai clinique pour vérifier s'ils peuvent être approuvés pour les patients atteints de glioblastome. Ainsi, de nouvelles applications de médicaments existants pourraient être trouvées, permettant d'améliorer de manière significative la qualité de vie des patients atteints d'un glioblastome en association avec des médicaments utilisés, la radio- et la chimiothérapie.

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

Fondée en 1994 au Luxembourg, la Fondation Cancer oeuvre 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.

