

Quel avenir pour la recherche en cancérologie au Luxembourg ?

PROF. DR ULF NEHRBASS, PHD

Directeur général du *Luxembourg Institute of Health (LIH)*

PROF. DR SIMONE NICLOU, PHD

Directrice du *Department of Oncology (LIH)*



Au cours de ces dernières années, d'importants efforts de recherche ont abouti à des progrès majeurs dans le traitement du cancer, notamment pour les immunothérapies et les thérapies personnalisées et ciblées. Le prix Nobel de médecine 2018 a récompensé la découverte des inhibiteurs des points de contrôle immunitaires, à l'origine de la conception moderne de l'immunothérapie. Cette découverte a considérablement amélioré le traitement et les résultats des patients pour de nombreux cancers.

De la même façon, les efforts internationaux de profilage moléculaire à grande échelle ont permis de mieux comprendre la complexité des sous-types de cancers et donc d'améliorer la stratification des patients et l'adéquation des traitements. Le cancer a malheureusement encore souvent le dernier mot, d'où l'importance de la recherche scientifique.

Une communauté de recherche en cancérologie aussi efficace que motivée s'est peu à peu constituée au Luxembourg. Parmi ses priorités figure une meilleure compréhension des types de cancers très agressifs comme celui du cerveau, du poumon ou encore du tractus gastro-intestinal. Parallèlement, l'un des principaux objectifs de recherche est de comprendre les résistances aux traitements, défi clinique majeur pour le mélanome, le cancer du sein et les pathologies hématologiques par exemple.

Au Luxembourg, la recherche en cancérologie s'oriente de plus en plus vers une recherche cliniquement pertinente et applicable. L'objectif est d'apporter une contribution active aux options thérapeutiques proposées aux patients. Les tumeurs sont très différentes les unes des autres même lorsque la sous-classe de cancer

est identique, or il est reconnu que la personnalisation d'un traitement pourrait contribuer à la réussite de ce dernier. Le programme *Personalized Functional Profiling (PFP)* récemment mis en œuvre par les institutions locales de recherche et des hôpitaux se concentre précisément sur la médecine personnalisée. Le succès de l'approche pourrait accélérer la voie vers une médecine personnalisée avec des traitements combinés augmentant les effets thérapeutiques et diminuant les risques de résistance. Une intégration plus poussée encore de la recherche et de la pratique clinique est envisagée pour explorer le potentiel de ces évolutions, centrée sur la prise en charge de patients bénéficiant directement de traitements innovants et d'essais cliniques sur l'homme.

Comme le prévoit le *Plan National Cancer*, un *Centre national d'excellence pour la recherche translationnelle en cancérologie* va ainsi être créé, rassemblant dans un centre intégré de lutte contre le cancer tous les acteurs au niveau national en vue d'une meilleure prise en charge des patients.

Les défis restent de taille. Le cancer est une maladie complexe qui requiert une connaissance approfondie de la biologie de la tumeur mais aussi du système immunitaire et de l'état de santé général, de l'alimentation et de facteurs environnementaux. Par ailleurs, le cancer ne correspond pas à une seule maladie, les vulnérabilités et la réponse aux traitements diffèrent selon les organes concernés. L'ensemble de ces aspects doit être pris en compte pour apporter une prise en charge holistique et intégrée.

La recherche sur le cancer d'aujourd'hui sera le traitement de demain ! ●