

## Communiqué de presse

Bruxelles, le 16 août 2012

### Recherche

#### Vers une meilleure compréhension de la réponse immunitaire anticancéreuse dans les mélanomes

**Le Dr Nicolas van Baren, chercheur et clinicien au *Ludwig Institute for Cancer Research*, à l'Institut de Duve (UCL) et au Centre du Cancer des Cliniques universitaires Saint-Luc, explore une nouvelle piste pour comprendre le fonctionnement des cellules immunitaires chez les patients souffrant de mélanome (cancer de la peau).**

Le Dr Nicolas van Baren a montré dans une étude que des cellules immunitaires peuvent être activées au sein de métastases cutanées chez des patients atteints de mélanome et que des structures immunitaires spécialisées présentes dans ces métastases permettent l'activation d'anticorps (lymphocytes B). Les résultats de cette étude viennent d'être publiés dans *Cancer Research*, le journal de l'*American Association for Cancer Research*.

Dans de nombreux cancers, des cellules immunitaires - en particulier des lymphocytes activés - infiltrent la tumeur et influencent l'évolution de la maladie. Toutefois, on ne sait pas où se déclenche l'activation de ces lymphocytes, or cette activation est nécessaire pour leur permettre de combattre la tumeur. Les résultats de l'étude de Nicolas van Baren et de son équipe indiquent que chez certains patients souffrant de mélanome avec métastases, ces lymphocytes peuvent être activés au sein même de la tumeur.

*« Nos observations apportent un nouveau concept en immunologie du mélanome, explique le Dr Nicolas van Baren. Avant de démarrer notre étude, nous pensions que les lymphocytes (les cellules qui assurent la spécificité de la réponse immunitaire), étaient activés dans les ganglions lymphatiques, ces organes spécialisés dans les réponses immunitaires. Selon ce modèle, les lymphocytes activés dans les ganglions migraient ensuite via le sang vers la tumeur, où ils tentaient de la combattre. »*

Les résultats de cette étude ont montré une voie alternative, grâce à laquelle des lymphocytes naïfs (qui n'ont jamais rencontré d'antigène) sont activés localement au sein même de la tumeur. *« Une connaissance fondamentale comme celle-ci est importante, dans la mesure où nous cherchons à identifier les mécanismes par lesquels les tumeurs parviennent à échapper aux*

*réponses immunitaires anti-tumorales. Nous pourrions ainsi développer des approches permettant de contrer ce phénomène de résistance tumorale », poursuit le chercheur.*

Pour la majorité des réponses immunitaires déclenchées dans notre corps, par exemple en réponse à une infection par des virus ou bactéries, les principaux sites d'activation des lymphocytes sont les ganglions lymphatiques. Toutefois, dans des cas d'infections chroniques où l'infection persiste, comme par exemple avec le virus de l'hépatite C, des structures lymphoïdes ectopiques, c'est-à-dire les structures qui ressemblent aux ganglions lymphatiques mais se développent à d'autres endroits, se forment au niveau du site de l'infection et permettent le développement local de réponses lymphocytaires dirigées contre l'agent infectieux.

Des structures lymphoïdes ectopiques ont également été observées dans certaines tumeurs malignes, comme les tumeurs du sein, du poumon et du colon, mais pas dans le mélanome. Dans diverses études, leur présence a été associée à une amélioration du pronostic.

Le Dr van Baren et ses collègues ont observé des structures lymphoïdes ectopiques dans 7 sur 29 métastases cutanées de patients souffrant de mélanome. Toutefois, aucun des échantillons de mélanome primaire examinés ne contenait de structures lymphoïdes complètes. Néanmoins, certains d'entre eux contenaient des petits vaisseaux sanguins qui sont associés à ces structures. Des analyses approfondies ont indiqué que ces structures lymphoïdes étaient fonctionnelles, puisque des événements caractéristiques de l'activation de lymphocytes B, les lymphocytes qui fabriquent les anticorps, y ont été mis en évidence.

*« Il est important de savoir que les réponses immunitaires peuvent être occasionnées localement, du moins dans les métastases, déclare Nicolas van Baren. Cela confirme que l'immunité du malade tente de détruire sa tumeur. En outre, le fait que nous ayons détecté des structures lymphoïdes fonctionnelles dans des métastases cutanées et non dans des tumeurs primaires est très intrigant en soi. Comprendre les raisons de cette différence nous permettra de savoir comment les réponses immunitaires contre le mélanome se développent durant la progression de la maladie. »*

À ce stade, la petite taille de l'échantillon ne permet pas de tirer des conclusions statistiques sur le plan clinique. *« Nous ne savons pas encore si ces structures sont favorables au patient et défavorables pour la tumeur, ou le contraire. À l'heure actuelle, aucune indication ne va dans un sens plus que dans l'autre, il faut étudier davantage de tumeurs », conclut Nicolas van Baren.*

## Infos

**Dr Nicolas van Baren**, docteur et clinicien au *Ludwig Institute for Cancer Research*, à l'Institut de Duve de l'UCL et au Centre du Cancer des Cliniques universitaires Saint-Luc

Tél. 02 764 75 33

E-mail : [nicolas.vanbaren@uclouvain.be](mailto:nicolas.vanbaren@uclouvain.be)

LUDWIG  
INSTITUTE  
FOR  
CANCER  
RESEARCH



### Contact Presse

Cliniques universitaires Saint-Luc (UCL) – avenue Hippocrate 10 – 1200 Bruxelles

Service communication : Géraldine Fontaine

[geraldine.fontaine@uclouvain.be](mailto:geraldine.fontaine@uclouvain.be)

☎ 02 764 11 95 - 📠 02 764 89 02 - [www.saintluc.be/presse](http://www.saintluc.be/presse)