

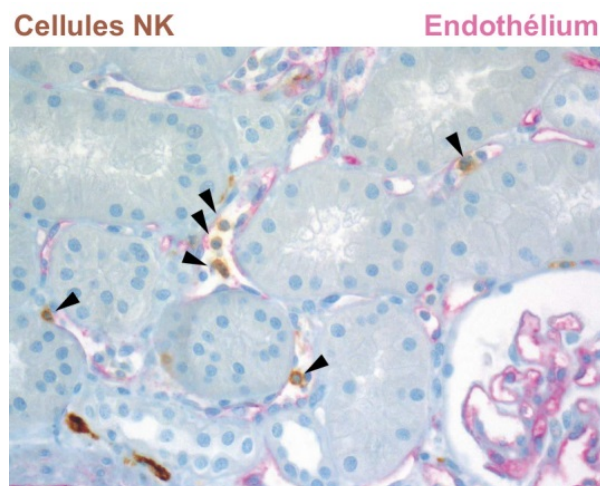
Communiqué de presse  
Villeurbanne, le 13 Mars 2020

## Un nouveau type de rejet de greffe identifié

Des médecins-chercheurs du Centre international de recherche en infectiologie (CIRI – Inserm / CNRS / ENS de Lyon / Université Claude Bernard Lyon 1) et de l'hôpital Edouard Herriot – HCL, ont mis en évidence l'existence d'un nouveau type de rejet de greffe. Cette découverte, publiée dans *Nature Communications*, remet en cause plusieurs dogmes en d'immunologie des greffes et a aussi permis d'identifier un traitement prometteur pour prolonger la durée de vie des greffons.

Comprendre les mécanismes immunologiques du rejet pour mieux l'empêcher est l'un des objectifs de l'équipe de médecine de la transplantation de l'hôpital Edouard Herriot – HCL, qui mène ses travaux de recherche au sein du CIRI.

Lorsqu'il doit faire face à un organe transplanté provenant d'un donneur génétiquement différent, il arrive que le système immunitaire du receveur se retourne contre l'organe et le détruit, un phénomène connu sous le nom de « rejet ». Une vision simplifiée de ce phénomène est que le système immunitaire du receveur réagit à des cibles nouvelles portées par le greffon (« le non-soi »).



*Tout comme les anticorps, les cellules NK rejettent aussi le greffon*

Le dogme actuel tient les anticorps comme seuls responsables de l'inflammation microvasculaire, première cause de perte des greffons. En analysant plusieurs centaines de biopsies de greffons rénaux de patients, l'équipe de médecins-chercheurs du CIRI et de l'hôpital Edouard Herriot – HCL a découvert que dans la moitié des cas, l'inflammation de la microcirculation survient alors qu'il n'y a pas d'anticorps anti-greffon chez le receveur. En utilisant différents modèles, l'équipe a pu démontrer que ces cas de rejet sont dus à l'activation des cellules NK\* du receveur par les vaisseaux du greffon, qui ne portent pas la signature moléculaire du soi : ici c'est donc « l'absence de soi » qui déclenche le rejet et non la reconnaissance d'un « non-soi ».

### Vers un traitement déjà existant

Ce même travail rapporte également qu'un traitement, déjà disponible sur le marché, pourrait permettre de prévenir le développement de cette nouvelle forme de rejet. Une étude clinique est sur le point de commencer pour tester cette hypothèse.

Cette étude translationnelle révèle donc l'existence d'un nouveau mécanisme de rejet de greffe et ouvre la voie pour améliorer la survie au long cours des greffons.

\*Les **cellules NK** (sigle de l'anglais « **Natural Killer** », signifiant «tueur naturel»), sont aussi appelées **cellules tueuses naturelles**, sont des **cellules** de l'immunité innée.

**Contact chercheur :**

Olivier Thauvat

33 (0)4 72 11 01 70

[olivier.thauvat@inserm.fr](mailto:olivier.thauvat@inserm.fr)

**Contact presse :**

Béatrice Dias

Directrice de la communication Université Claude Bernard Lyon 1

33 (0)4 72 44 79 98 ou 33 (0)6 76 21 00 92

[beatrice.dias@univ-lyon1.fr](mailto:beatrice.dias@univ-lyon1.fr)