



Genève, le 3 février 2015

Découverte d'une alternative à la transplantation hépatique

Dans sa dernière édition, le *Journal of Hepatology* vient de publier les résultats d'une recherche menée par le Dr Raphaël Meier, les Prof. Philippe Morel et Léo Bühler et leur équipe du département de chirurgie des Hôpitaux universitaires de Genève et de la Faculté de médecine de l'Université de Genève (UNIGE). Cette étude s'intéresse à une alternative à la transplantation hépatique, un médicament biologique, pour traiter des maladies du foie comme la cirrhose. Les chercheurs ont eu l'idée d'utiliser des cellules souches mésenchymateuses et de les encapsuler. Ils sont les premiers au monde à démontrer que, grâce à cette encapsulation, ces cellules sont capables de libérer des molécules anti-inflammatoires et de diminuer la fibrose hépatique chez la souris.

Jusqu'à aujourd'hui, le seul traitement disponible pour les patients en phase terminale de pathologies hépatiques, telles que la cirrhose qu'elle soit causée par l'alcool ou les hépatites virales, était la transplantation du foie. Pour la première fois, des cellules souches mésenchymateuses encapsulées sont utilisées pour le traitement de maladies hépatiques.

En collaboration avec l'Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL), des cellules souches humaines, obtenues à partir d'une simple biopsie de la moelle osseuse de patients, ont été encapsulées à l'aide de nouveaux composés (alginate-polyéthylène glycol) pour former des microsphères fonctionnant comme des bioréacteurs. Intégrées dans ces microsphères, les cellules souches se régénèrent et possèdent notamment des propriétés immunosuppressives et antifibrotiques.

Dans le cadre de cette étude, le Dr Raphaël Meier et son équipe ont montré que ces cellules avaient un effet anti-inflammatoire pour réparer et régénérer le foie malade. La prochaine étape sera de transplanter les cellules souches encapsulées à des personnes atteintes de cirrhose, en particulier lorsque celle-ci se complique d'une hépatite, une situation pour laquelle aucun traitement n'est disponible, pas même la transplantation, et qui est fatale chez un patient sur deux.

Cette nouvelle thérapie, encore au stade de la recherche préclinique, constitue un réel espoir au vu du déséquilibre important entre le nombre de donneurs d'organes qui reste faible et le nombre croissant de patients en attente d'une transplantation, notamment de foie.

Pour de plus amples informations:

Service de communication interne et externe HUG, tél. 022 372 60 06, presse-hug@hcuge.ch
Service de communication UNIGE, tél. 022 379 77 96, media@unige.ch