

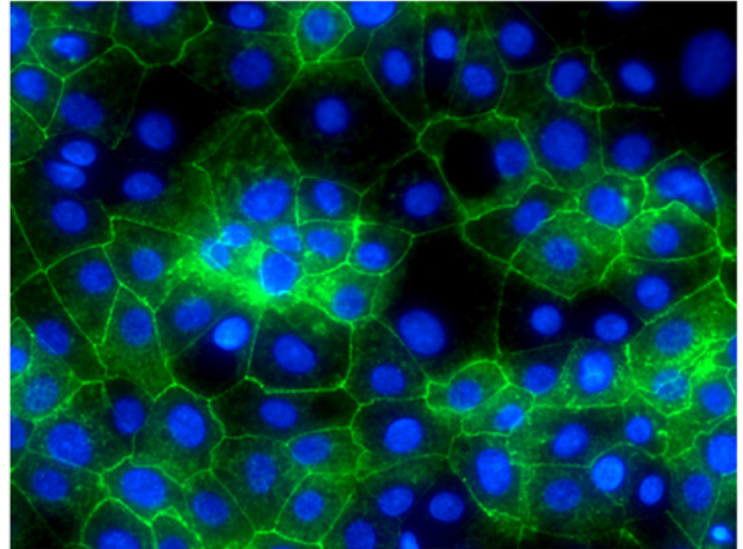
Les maladies chroniques du foie : comment la médecine régénératrice peut-elle aider?

Que savons-nous ?

Le foie est le seul organe interne du corps humain capable de se régénérer après avoir été lésé.

Dans les maladies chroniques du foie, les lésions du foie sur le long terme conduisent à une accumulation de tissu cicatriciel qui limite les capacités du foie à fonctionner et se régénérer. Ces maladies sont les cinquièmes plus meurtrières dans l'Union Européenne (UE) et ne peuvent être traitées actuellement que par greffe hépatique.

Les chercheurs ont utilisé les cellules souches embryonnaires avec succès et induit des cellules souches pluripotentes pour fabriquer en laboratoire de nouvelles cellules hépatiques, qui, potentiellement, pourraient être utilisées dans le futur pour traiter les maladies hépatiques.



Cellules hépatocytes induites (hepatocyte-like) obtenues à partir de cellules souches embryonnaires humaines. Image: David Hay, University of Edinburgh

Sur quoi travaillent les chercheurs ?

Les chercheurs veulent savoir quelles sont, dans le foie, les capacités des cellules souches à régénérer le tissu hépatique. Il serait possible de mettre au point des traitements qui exploitent la capacité naturelle des cellules souches hépatiques à régénérer le foie.

La recherche et le développement de traitements utilisant les cellules souches pluripotentes pour créer de nouvelles cellules hépatiques pour la transplantation sont en cours. Il y a encore beaucoup à faire pour s'assurer que les cellules hépatiques ainsi créées sont sûres et fiables.

Des études sont également en cours pour savoir si les propres cellules souches de la moelle osseuse d'une personne pourraient être utilisées pour créer des cellules qui élimineraient le tissu cicatriciel du foie lésé.

Quels sont les défis ?

Les greffes hépatiques nécessitent, de la part du patient, la prise d'immunosuppresseurs pour éviter le rejet. Les chercheurs explorent de nouveaux moyens pour rendre tout type de greffon plus résistant au rejet par le système immunitaire.

De nombreux traitements par cellules souches pourraient potentiellement éviter ce phénomène de rejet, cependant il reste encore d'importants travaux à réaliser pour s'assurer que ces traitements, en particulier les traitements par cellules souches pluripotentes, créent en quantité suffisante des cellules hépatiques fiables et prévisibles pour être greffées en toute sécurité.