

Bruxelles, le 08 janvier 2014

Reconstruire de l'os avec de la graisse

Le Centre de Thérapie Tissulaire et Cellulaire des Cliniques universitaires Saint-Luc vient de développer une technique révolutionnaire capable de reproduire une structure osseuse tridimensionnelle à partir des cellules souches adipeuses du patient. Afin de proposer ce médicament à un plus large spectre de patients et de favoriser des projets de recherche, la spin-off « Novadip » a été constituée en collaboration avec l'UCL.

Dans le cadre d'une étude préclinique et clinique menée en collaboration avec les Services de neurochirurgie et d'orthopédie, le Centre de Thérapie Tissulaire et Cellulaire des Cliniques Saint-Luc a démontré qu'il était possible d'obtenir une structure tridimensionnelle osseuse à partir des propres cellules-souches adipeuses du patient. Cette structure, baptisée « CREOST », a permis de reformer de l'os chez onze patients souffrant de non-consolidation osseuse spontanée (suite à des maladies métaboliques ou à une résection de tumeur osseuse) ou de dégénérescences du disque intervertébral lombaire.

De la « plasticine » pour reconstruire l'os

Concrètement, une petite quantité de masse graisseuse est prélevée sous anesthésie locale au niveau du ventre du patient. Ces cellules souches adipeuses sont ensuite mises en culture et différenciées au Centre de Thérapie Tissulaire et Cellulaire. A la fin du procédé, les spécialistes obtiennent un bloc semblable à de la « plasticine » contenant toutes les propriétés d'un os natif. Le chirurgien donne la forme qu'il souhaite à ce bloc et l'insère dans les lésions. Après un suivi de 24 mois, les patients sont en parfaite santé et ont repris des activités normales.

La production de CREOST n'aurait pu être possible sans les structures du Centre de Thérapie Tissulaire et Cellulaire de Saint-Luc, agrémentées par l'Agence Fédérale des Médicaments et des Produits de Santé (AFMPS) pour produire des thérapies cellulaires, considérées comme de véritable médicament.

La spin-off Novadip

C'est pour offrir cette thérapie à un large spectre de patient que la société biopharmaceutique Novadip a été créée en collaboration avec l'UCL. Cette structure intermédiaire va permettre aux Cliniques Saint-Luc de développer un système qualité requis pour la production de médicaments et ce, en vue de mener une étude clinique de Phase 2. Enfin, Novadip stimulera d'autres projets de recherche autour de l'utilisation des cellules-souches adipeuses.

Plus d'informations :

- Pr Denis Dufrane, coordonnateur du Centre de Thérapie Tissulaire et Cellulaire des Cliniques Saint-Luc et co-fondateur de Novadip
- Jean-François Pollet, CEO et co-fondateur de Novadip

Découvrez aussi une vidéo réalisée par le Centre audiovisuel des Cliniques universitaires Saint-Luc : <http://www.youtube.com/user/cliniquesucl saintluc>