Accueil > Bourgogne Franche-Comté > Côte-d'Or > Infos > Faits divers - Justice > Infarctus : le CHU de Dijon injecte des cellules souches pour réparer les cœurs endommagés

Faits divers - Justice

Infarctus: le CHU de Dijon injecte des cellules souches pour réparer les cœurs endommagés

Lundi 15 mars 2021 à 16:21 - Par Christophe Tourné, France Bleu Bourgogne, France Bleu



bleu







Le CHU Dijon Bourgogne participe à un essai clinique européen ayant pour objectif de réparer les cœurs endommagés par un infarctus sévère du myocarde grâce à l'injection de cellules souches. C'est l'un des premiers CHU de France à injecter ces dernières dans le cadre de thérapeutiques cardiaques.



Le CHU de Dijon participe à un essai clinique européen ayant pour objectif de réparer les cœurs endommagés par un infarctus sévère du myocarde grâce à l'injection de cellules souches. C'est l'un des premiers CHU de France à injecter ces dernières dans le cadre de thérapeutiques cardiaques. Ce concept unique au monde pourrait révolutionner la vie des personnes concernées en leur permettant d'éviter le développement d'une insuffisance cardiaque chronique pouvant donner lieu à un traitement médicamenteux à vie et dans des cas plus sévères à une greffe cardiaque. À ce jour, au CHU Dijon Bourgogne, dans l'équipe du professeur Cottin, trois patients ont participé à cet essai prometteur parmi une quinzaine de malades inclus en France.

Les conséquences d'un infarctus du myocarde

L'infarctus du myocarde, ou crise cardiaque, correspond à la destruction d'une partie du muscle du cœur, quand celui-ci n'est plus suffisamment approvisionné en oxygène. Les conséquences d'un infarctus sont diverses et vont de l'accident vasculaire cérébral aux récidives d'infarctus en passant par le développement d'une insuffisance cardiaque chronique. 70 % d'entre-elles sont dues à un infarctus. L'insuffisance cardiaque sévère représente un problème majeur de santé



L'étude ExCellent, de quoi s'agit-il?

L'étude ExCellent est portée par la start-up mulhousienne de biotechnologie médicale Cellprothera, L'objectif de l'étude est de reconstituer le tissu cardiaque après un infarctus grâce à l'injection d'un biomédicament constitué de cellules souches. Le traitement est dit « autologue » et exclut le phénomène de rejet, étant donné que les cellules souches viennent du patient lui-même. « Il n'y a pas de composants chimiques. Ce sont les cellules-souches du patient qui sont réinjectées. Le patient devient son propre médicament et aucun rejet n'est possible car le corps se soigne alors de lui-même » explique Matthieu de Kalbermatten, Président de Cellprothera. L'étude a pour but d'évaluer l'absence d'effets indésirables et de commencer à étudier l'efficacité thérapeutique du traitement.

Quel est le pouvoir des cellules souches?

Les cellules souches sont les cellules « mères » à partir desquelles toutes les autres cellules sanguines se développent. La moelle osseuse constitue l'usine qui les produit. Ces dernières ont la capacité de pouvoir se spécialiser en différents types cellulaires et se multiplier à l'infini. Elles peuvent former tous les organes et tissus de l'organisme. Au tout début de la vie, elles permettent le développement complet d'un être humain. Elles permettent ensuite de reconstituer nos stocks de cellules spécialisées tout au long de la vie. Les particularités des cellules souches suscitent l'espoir des chercheurs et médecins qui voient en elles le potentiel de réparer ou remplacer des organes abîmés ou de traiter certaines maladies. Dans le cadre de l'étude ExCellent, les cellules souches sélectionnées sont les CD34, capables, sous certaines conditions de culture, de régénérer et de réparer le cœur lésé de patients ayant subi un infarctus du myocarde.



Quelles sont les étapes du traitement?

Les patients recrutés pour l'essai clinique sont tous des patients insuffisants cardiagues ayant récemment eu un infarctus du myocarde.

- 1. Le CHU Dijon Bourgogne injecte un traitement aux patients permettant aux cellules souches de migrer de la moelle osseuse jusqu'au sang.
- 2. L'équipe prélève au patient 200ml de sang.
- 3. Le sang est envoyé à l'Etablissement Français du Sang (EFS) de Nantes pour isoler les cellules souches CD34 qui présentent un meilleur potentiel de réparation du myocarde. L'EFS utilise un automate rare permettant de multiplier ces dernières. Cette phase dure 9 jours.
- 4. Les cellules souches reviennent au CHU Dijon Bourgogne conditionnées dans 3 seringues. Celles-ci contiennent en tout entre 10 et 50 millions de cellules souches.
- 5. Les cellules souches sont directement injectées dans la lésion cardiaque du patient à l'aide d'un simple cathéter introduit dans une artère fémorale et remonté jusque dans le cœur.
- 6. A l'intérieur du cœur, les cellules souches se spécialisent et deviennent des cellules cardiaques. Elles remplacent progressivement les 1 à 2 milliards de cellules cardiaques détruites par l'infarctus du myocarde.

Quels sont les avantages de ce traitement pour le patient?

- Ce traitement améliore durablement la fonction cardiaque et par conséquent la qualité et l'espérance de vie du patient
- Il évite un traitement médicamenteux lourd lié à l'insuffisance cardiaque
- Il ne nécessite une seule et unique injection
- Il représente dans certains cas une alternative efficace de substitution à la transplantation cardiaque
- Il diminue la mortalité
- Il élimine le risque de rejet du greffon grâce au biomédicament à base des propres cellules souches du patient

À lire aussi - Le CHU Dijon Bourgogne parmi les meilleurs établissements de France

Hôpitaux Santé publique

