

CAR-T cells : la thérapie génique innovante accessible pour les enfants en onco-hématologie

Le CHRU de Nancy est le premier établissement du quart Grand Est* à recevoir l'autorisation de traitement par CAR-T cells pour les jeunes patients atteints de leucémies aiguës lymphoblastiques B exprimant le CD19, en rechute ou réfractaires à tout autre traitement.

Après des premiers patients adultes pris en charge en 2019, le CHRU étend l'accès à cette innovation thérapeutique à l'onco-hématologie pédiatrique.

Plusieurs étapes au sein d'un parcours coordonné

Le jeune patient et ses parents sont tout d'abord reçus en consultation au CHRU de Nancy où toutes les informations sur le traitement et le parcours de soins leur sont apportées.

Suite à leur accord, une consultation en secteur d'hémaphérèse est organisée sur une demi-journée. Le recueil des globules blancs de l'enfant se fait via un cathéter relié à un équipement qui permet de réinjecter directement plaquettes et globules rouges chez le patient.

Dans le cadre d'un protocole sécurisé, la poche de globules blancs est ensuite envoyée à un laboratoire pharmaceutique chargé de la transformation génétique des lymphocytes T.

Après plusieurs semaines, le médicament ultra personnalisé est réceptionné au CHRU de Nancy. Le jeune patient est hospitalisé en onco-hématologie pédiatrique, secteur des soins intensifs. Il y reçoit tout d'abord sur quelques jours une chimiothérapie assez bien tolérée, afin d'empêcher le rejet du traitement génique. L'injection des CAR-T cells se fait ensuite par perfusion.

Une surveillance très rapprochée est alors mise en place car un certain nombre d'effets secondaires peuvent survenir et nécessiter une hospitalisation en réanimation. Dans cette pathologie pédiatrique incurable, l'utilisation des CAR-T cells permet un taux moyen de guérison de 50 %.

Une collaboration pluridisciplinaire

Au CHRU de Nancy, le projet CAR-T-cells a été initié au sein du service Hématologie adultes (Pr Pierre Feugier, Pr Marie Thérèse Rubio), tout d'abord pour les lymphomes puis pour les leucémies, avec des premiers patients pris en charge en octobre 2019.

Grâce à la collaboration étroite entre le service adulte et le service d'Onco-hématologie pédiatrique (Pr Pascal Chastagner, Dr Cécile Pochon, Dr Julie Valduga), la certification pour les leucémies enfants a été obtenue cette année.



Cette collaboration associe plusieurs autres spécialités adultes et pédiatriques au sein de l'hôpital, indispensables à la mise en œuvre de la thérapie génique : hémaphérèse thérapeutique, unité de thérapie cellulaire et banque de tissus, pharmacie, services de réanimation médicale, services de neurologie, attachés de recherche clinique.

CONTACT PRESSE

Direction de la Communication : communication@chru-nancy.fr

David KOZON, chargé de communication : 03 83 85 85 35 | d.kozon@chru-nancy.fr



COMMUNIQUÉ DE PRESSE

Nancy le 28 septembre 2020

Modifier génétiquement les cellules immunitaires

Les lymphocytes T sont les principales cellules de notre système immunitaire en charge de la détection et de la destruction des cellules malignes. Lors d'un cancer, ces cellules présentent un défaut d'activation conduisant à l'apparition et au développement du cancer.

La thérapie consiste à modifier génétiquement les lymphocytes T du patient, afin de leur ajouter un récepteur (le CAR) leur permettant de traquer les cellules cancéreuses et de les détruire. Le système immunitaire du patient est ainsi utilisé pour fabriquer un médicament sur-mesure. Son coût reste aujourd'hui très élevé. Il s'adresse à un nombre de patients limités pour lesquels les traitements standards ont été inefficaces.

**Les autres centres autorisés en France pour les CAR-T cells : Paris, Nantes, Montpellier, Marseille, Lyon*

CONTACT PRESSE

Direction de la Communication : communication@chru-nancy.fr

David KOZON, chargé de communication : 03 83 85 85 35 | d.kozon@chru-nancy.fr

Page 2 sur 2

