

Greffes : Des recherches pour remplacer les immunosuppresseurs

Sources:

Independent (31/01/2019)

Des scientifiques cherchent à mettre au point un protocole pour « former » le système immunitaire à accepter une greffe d'organes, en remplacement de l'administration dangereuse des immunosuppresseurs au receveur. Un système dont les chirurgiens de la transplantation « rêvent » depuis plus de 65 ans.

Réduire la réponse immunitaire du receveur est aujourd'hui l'unique moyen pour faire accepter au corps un organe greffé. Mais les immunosuppresseurs sont eux même dangereux : ils augmentent les risques d'infection, de cancer, de diabète, de maladie rénale, de maladie cardiaque. Ainsi, *« il n'est pas rare de finir par réaliser une greffe de rein chez des patients ayant déjà subi une greffe de poumon, de foie ou de cœur »*. Et de fait les médicaments « anti-rejets » contribuent aux décès prématuré du receveur.

En 1953, le docteur Peter Medawar a montré qu'il était possible de « former » le système immunitaire de souris afin qu'elles ne rejettent pas les tissus transplantés provenant d'autres souris. Pour cela il a injecté à des souris nouveau-nées ou fœtales des globules blancs provenant de souris non apparentées. A l'âge adulte, ces souris ont reçu des greffes de peau sans réaction de rejet. Toutefois, les chercheurs ne sont pas parvenus à reproduire cette expérience chez l'homme adulte, dont le système immunitaire est mature.

Par ailleurs, chez les patients transplantés du foie, on observe qu'après un certain nombre d'années, les immunosuppresseurs peuvent ne plus être nécessaires, ce qui pourrait s'expliquer par une moindre réactivité du système immunitaire avec l'âge. Toutefois les dommages causés par la prise d'immunosuppresseurs ne s'effacent pas à l'arrêt du traitement.

Actuellement, d'autres essais sont en cours pour tenter de parvenir à former le système immunitaire aux greffes. L'un pour des patients transplantés du foie et l'autre pour des patients transplantés du rein, ces deux organes pouvant être prélevés sur des donneurs vivants ce qui permet de prélever des cellules du donneur pour « entraîner » le système immunitaire du receveur. Les deux équipes de chercheurs travaillent sur les lymphocytes T régulateurs, un type de globules blancs qui aide le corps à identifier ses propres cellules comme non étrangères. Ils prélèvent les lymphocytes T régulateurs du patient sur le point de subir une greffe, et les cultivent in vitro avec les cellules du donneur, avant de les réinjecter au patient. L'objectif est que ces cellules « signalent au reste du système immunitaire de laisser l'organe tranquille ».

Une autre approche consiste à « éduquer » d'autres cellules du système immunitaire, les cellules dendritiques régulatrices, qui jouent le même rôle que les lymphocytes T régulateurs dans la reconnaissance du « soi ». Ces cellules sont plus faciles d'accès et les délais de culture sont plus courts.