

L'immunothérapie et le cancer du poumon



Qu'est-ce que le système immunitaire ?

Notre système immunitaire est conçu pour nous protéger des dégâts causés principalement par les virus et les bactéries. Pour ce faire, il est important qu'il puisse faire la distinction entre une partie normale de notre propre corps et des cellules ou des germes anormaux ou étrangers. Chez les humains, le système immunitaire a évolué de façon à acquérir des fonctions plutôt impressionnantes.

Lorsqu'il reconnaît la substance étrangère, il peut la neutraliser avec une protéine spéciale - que l'on appelle un anticorps - ou créer une zone locale d'inflammation qui détruira l'envahisseur. Les vaccinations courantes, notamment pour des infections telles que la polio et le tétanos, sont destinées à apprendre au système immunitaire à réagir très rapidement s'il est exposé à ces germes, afin d'empêcher les maladies graves de se développer. Les enfants victimes, dès la naissance, de graves dysfonctionnements au niveau du système immunitaire souffrent d'infections répétées pendant la petite enfance et peuvent tomber gravement malades lors de leur première année.

Qu'est-ce qui empêche notre système immunitaire d'attaquer notre corps ?

Nous pouvons voir à quel point le système immunitaire peut être agressif en regardant simplement les rougeurs et les gonflements qui se produisent en réponse à un « furoncle » ou toute autre infection cutanée. En raison des dégâts qu'il peut causer, il est important que le système immunitaire soit sous contrôle et qu'il choisisse judicieusement ce qu'il doit attaquer. À l'instar d'un navire de guerre hissant son drapeau au milieu d'une bataille pour ne pas être touché par des « tirs amis », nos cellules disposent de protéines sur leurs surfaces qui indiquent au système immunitaire qu'elles sont normales et qu'elles ne lui veulent pas de mal. Le système immunitaire s'en rend compte lorsque ses propres cellules se lient à une protéine appartenant au même corps, ce qui enclenche la désactivation de la réponse immunitaire. C'est ce qu'on appelle un point de contrôle immunitaire. Le tissu ou la partie normale du corps ne doit pas être endommagé.

Certaines formes d'arthrite et une variété d'autres affections graves peuvent survenir lorsque le système immunitaire fait des erreurs et attaque des tissus normaux – ce sont des maladies auto-immunes.

Noms et terminologie

PDL-1 – une protéine sur la surface tissulaire normale que le système immunitaire reconnaît comme étant normale et non étrangère. Voyez cela comme le drapeau qu'un navire de guerre peut hisser pour montrer qu'il vient en ami.

PD-1 et CTLA-4 - protéines des cellules du système immunitaire qui se lient ou se collent aux protéines des cellules normales ; lorsque cela se produit, la réponse immunitaire est désactivée. Imaginez des jumelles au travers desquelles un marin peut reconnaître un drapeau ami et donc dire aux canonnières de cesser le feu.

Qu'est-ce que cela a à voir avec les tumeurs ?

Les tumeurs disposent souvent de protéines anormales sur leur surface extérieure que le système immunitaire peut identifier et auxquelles il peut répondre. Il est possible que cela arrive assez fréquemment et que le système immunitaire détruise de petites tumeurs qui ne seront ainsi jamais détectées. Certaines tumeurs sont cependant en mesure d'exploiter le système de point de contrôle. Elles placent certaines de ces protéines importantes sur leur surface. La recherche a montré que ces cellules cancéreuses se déguisent, de sorte qu'elles ne sont pas repérées par les points de contrôle, ce qui signifie que le système immunitaire ne les détruit pas.

Au niveau biologique, comment fonctionnent ces immunothérapies ?

Les nouveaux traitements fonctionnent de façon à permettre au système immunitaire de détruire les cellules tumorales « étrangères ». Si nous pensons au « faux drapeau » et aux « jumelles », certains traitements recouvriront le drapeau (sur la cellule tumorale) tandis que d'autres recouvriront l'équivalent des jumelles sur la cellule tumorale. De cette manière, les traitements maintiennent les cellules immunitaires « actives » afin qu'elles puissent combattre le cancer. Il s'agit d'immunoglobulines et d'anticorps spécialement conçus et qui sont donnés par perfusion ou par injection sous la peau. Ils se collent à leur cible comme une patelle pour une durée assez longue.

Y a-t-il des effets secondaires ?

La partie du corps qui est manipulée est très basique. L'objectif est de redynamiser le système de point de contrôle de façon suffisante pour permettre la suppression des tumeurs, sans surdoser, de telle sorte que les maladies auto-immunes ne se développent pas. L'équilibre est subtil, et les expériences actuelles nous montrent que des maladies auto-immunes impliquant l'intestin, les poumons ou d'autres organes du corps se manifestent chez certains patients suivant ces traitements. Si vous suivez un tel traitement, votre médecin sera très attentif aux effets secondaires connus et aux nouveaux.

Comment les nouveaux traitements se développent-ils ?

Lorsqu'un nouveau traitement du cancer est en développement, on le soumet à une série de tests et d'études. C'est un processus qui peut prendre plusieurs années, mais les scientifiques travaillant sur de nouvelles découvertes, les spécialistes du cancer et les organismes gouvernementaux chargés d'approuver les nouveaux médicaments font de leur mieux pour diffuser ces nouveaux traitements aussi vite que possible, après qu'ils se sont avérés efficaces et sûrs.

Le processus de recherche et d'approbation peut prendre un certain nombre d'années. Cette évaluation minutieuse est nécessaire pour tester un certain nombre de choses :

- Le médicament a-t-il les effets positifs qu'il est censé avoir ? Dans le cas présent, a-t-il un effet positif sur le cancer du poumon ?
- Permet-il aux patients atteints de cancer de vivre plus longtemps ?
- Améliore-t-il les symptômes et la qualité de vie compte tenu des avantages de la suppression tumorale ainsi que des effets secondaires ?
- Y a-t-il des effets secondaires associés au nouveau médicament ? Sont-ils fréquents ? Sont-ils graves ?
- Le nouveau médicament présente-t-il un avantage sur tout traitement existant ?

En bref, ce processus consiste à découvrir quels sont les risques et quels sont les avantages. Il peut s'agir d'un traitement habituel ou standard tel que la chimiothérapie, ou bien d'un placebo ou d'un traitement factice si l'on ne dispose pas d'autre traitement standard pour le patient à ce stade de sa bataille contre le cancer.

Un traitement placebo ne peut être approuvé que par un comité éthique, lorsqu'il est difficile de savoir si le traitement à l'étude est meilleur ou plus sûr qu'une absence totale de traitement.

Qu'en est-il de l'état des recherches sur l'immunothérapie ?

Au départ, les recherches avec immunothérapie étaient entreprises chez les patients atteints d'un mélanome avancé (une forme agressive de cancer de la peau). Les résultats étaient positifs : ils montraient une réduction des tumeurs chez des patients pour qui d'autres traitements s'étaient révélés inefficaces. Les recherches ont ensuite été étendues au cancer du poumon. Les recherches portent sur l'utilisation de ces médicaments seuls, mais aussi sur leur efficacité lorsqu'ils sont combinés avec d'autres traitements. Certains médicaments immuno-thérapeutiques ont déjà été approuvés ; d'autres font actuellement l'objet de recherches.

L'immunothérapie peut-elle m'aider ?

Les patients qui se demandent si l'immunothérapie pourrait améliorer leur traitement devraient en discuter avec leur équipe médicale. Certains traitements ou études actuels sont destinés aux patients ayant déjà reçu un traitement initial (qu'il s'agisse d'une opération, d'une chimiothérapie ou d'une radiothérapie) et chez qui il y a des signes que le cancer du poumon est toujours actif et se répand. D'autres études impliquent des personnes n'ayant pas reçu d'autre traitement. Les études cliniques sont pensées sur mesure, ce qui signifie qu'elles peuvent ne pas convenir à certains patients. Votre équipe médicale pourra vous renseigner sur les études qui pourraient être appropriées à votre cas et, dans le cas échéant, comment vous pouvez y prendre part.



GLOBAL LUNG CANCER
COALITION

Immunothérapie et cancer du poumon
© Global Lung Cancer Coalition
www.lungcancercoalition.org

Ce feuillet d'information a été produit par le secrétariat de la Global Lung Cancer Coalition (GLCC) et examiné par des experts dans le domaine du cancer du poumon. Pour plus d'informations sur les services de soutien et d'information disponibles dans votre pays, rendez-vous sur www.lungcancercoalition.org Version 3 – Décembre 2022.