

## L'immunothérapie, un nouvel espoir !

Écrit par Ariane Thibault

Depuis de nombreuses années, les médecins utilisent la thérapie biologique, qui a recours à l'utilisation de substances naturelles ou artificielles pour imiter ou bloquer les réactions de nos cellules. De ce fait, nos cellules peuvent combattre les menaces auxquelles elles doivent faire face pour protéger notre corps. Une de ces thérapies biologiques, c'est l'immunothérapie. Mais qu'est-ce que l'immunothérapie? Quels sont ses enjeux et ses promesses?

Pour commencer, le principe de l'immunothérapie est simple, il consiste à stimuler les défenses du système immunitaire du patient contre sa maladie. Les premiers traitements d'immunothérapie ont fait leur apparition au début des années 1900. Il s'agit d'une option thérapeutique à considérer pour le traitement des allergies respiratoires (pollens, acariens, chats, moisissures) qui peuvent causer des symptômes d'asthme et de rhinite.

En 2013, la célèbre revue américaine Science avait identifié l'immunothérapie comme étant l'avancée scientifique de l'année.

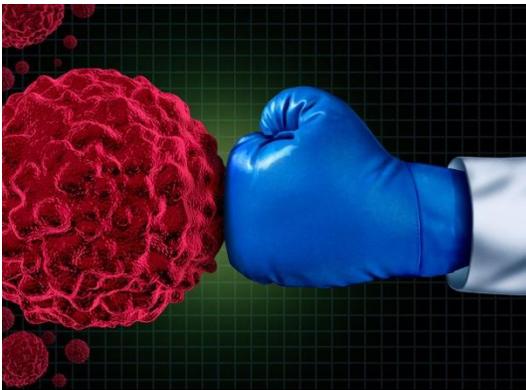


Mais depuis quelques années, les chercheurs et les scientifiques ont trouvé une nouvelle utilité aux traitements d'immunothérapie et c'est surtout à celle-ci que nous allons nous intéresser. Ils peuvent aider à détruire les cellules cancéreuses. Cette application est encore très récente, mais plusieurs spécialistes s'accordent pour dire que l'immunothérapie pourrait bouleverser les traitements anticancéreux.

### **Qu'est ce que les cellules cancéreuse?**

Notre corps compte des millions de cellules et chaque cellule contient des gènes qui s'occupent de sa croissance, de son fonctionnement, de sa reproduction et de sa mort. Normalement, nos cellules obéissent aux instructions qui leurs sont données et nous demeurons en bonne santé. Mais il arrive parfois que les instructions deviennent confuses et que les cellules se mettent à former des cellules cancéreuses. Malheureusement,

notre système immunitaire n'est parfois pas capable d'éliminer les cellules cancéreuses, étant donné que celles-ci ont la capacité de se «camoufler» dans nos tissus et de ce fait, notre système immunitaire ne peut pas les combattre, car il est incapable de les différencier de nos cellules normales. Alors, il ne les voit pas comme un danger pour notre corps. C'est pour cette raison que les chercheurs et les médecins mettent tant d'espoir en l'immunothérapie car elle va permettre au système immunitaire de combattre le danger, donc les cellules cancéreuses, à l'aide de stratégies.



### **Ces stratégies**

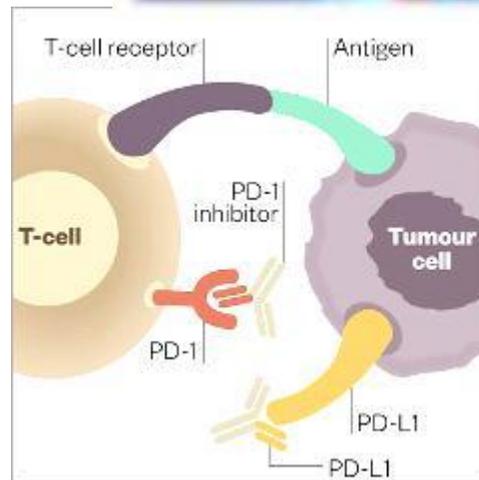
L'immunothérapie compte 3 stratégies soient stimuler la réponse immunitaire immédiate, éduquer le système immunitaire pour qu'il développe une réponse immunitaire spécifique contre

les cellules tumorales porteuses de l'antigène ciblé, et déverrouiller la réponse immunitaire. C'est cette dernière stratégie qui est l'objet de tous les espoirs. Elle consiste à empêcher la cellule cancéreuse de ralentir l'activation des soldats de l'immunité (lymphocytes T) par la prise de ces médicaments par le patient : les anti-CTLA-4, les anti-PD-1 et les anti-PD-L1. Les soldats pourront donc faire leur travail qui est de combattre les cellules cancéreuses.

De plus, l'immunothérapie a déjà changé le traitement et le pronostic du mélanome avancé, le cancer de la peau et les applications potentielles sont aujourd'hui multiples avec des résultats intéressants face au cancer du poumon, au cancer du foie, au cancer de la tête et du cou, au cancer de la vessie, etc.

Malheureusement, ce ne sont pas tous les patients qui répondent à ce traitement et il n'est pas dénué d'effets secondaires. L'enjeu pour le moment est donc d'identifier les patients qui répondraient correctement à l'immunothérapie.

Pour finir, l'immunothérapie prend petit à petit sa place dans le traitement de certains cancers, aux côtés de la chirurgie, de la radiothérapie et de la chimiothérapie. En éliminant les dernières cellules cancéreuses qui auraient échappé aux autres traitements, l'immunothérapie pourrait, par exemple, transformer une rémission, en guérison définitive. L'immunothérapie est devenue le domaine de recherches le plus important en cancérologie et qui sait peut-être que c'est la nouvelle arme contre le cancer que la médecine avait besoin ?



## Pour + d'infos

- <http://www.cancer.ca/fr-ca/cancer-information/cancer-101/what-is-cancer/?region=on>
- <http://www.doctissimo.fr/html/dossiers/cancer/niv2/immunotherapie-traitements-du-cancer.htm>
- <http://curie.fr/dossier-pedagogique/immunotherapie-contre-cancer-revolution-attendue>
- <http://www.cancer.be/les-cancers/traitements/immunotherapie>
- <http://www.cancer.ca/fr-ca/cancer-information/diagnosis-and-treatment/chemotherapy-and-other-drug-therapies/biological-therapy/?region=on>
- [http://www.allerg.qc.ca/Information\\_allergique/2\\_4\\_immunotherapie.html](http://www.allerg.qc.ca/Information_allergique/2_4_immunotherapie.html)