

## Une nouvelle thérapie a permis d'éradiquer un cancer incurable chez trois patients

Une femme venant de Floride (USA) et diagnostiquée avec un cancer du sein avancé, ce qui est généralement considéré comme incurable, est finalement sortie indemne de cette maladie, deux ans et demi après avoir testé une nouvelle thérapie utilisant ses propres cellules immunitaires pour cibler les tumeurs.

Auparavant, des rétablissements ont été signalés chez un patient atteint d'un cancer mortel du foie, ainsi que chez un autre patient atteint d'un cancer du côlon, au stade avancé. Ces trois patients ont été soignés par une équipe du National Cancer Institute, dirigée par Steven Rosenberg, pionnier de l'immunothérapie et chef de la branche chirurgie de l'institut.

Pour chaque patient, l'équipe a séquencé les génomes de leurs tumeurs pour trouver des mutations, puis a testé des cellules immunitaires extraites des cancers pour identifier celles qui pourraient reconnaître les défauts. Ces cellules ont ensuite été multipliées pour en obtenir des milliards, en laboratoire, puis ont été réinjectées dans les patients, où elles ont pu attaquer les tumeurs.

Rosenberg a souligné que l'approche, appelée adoptive cell therapy (thérapie cellulaire adoptive), est une approche expérimentale, et que plusieurs autres patients ayant reçu les mêmes traitements n'ont malheureusement pas démontré de réponse positive. Cependant, Rosenberg a ajouté que les trois cas indiquent un « schéma » potentiel pour cibler un large éventail de tumeurs avancées des organes internes, y compris l'estomac, l'œsophage et l'ovaire.

Ces tumeurs représentent la grande majorité des 600'000 décès dûs au cancer, qui se produiront cette année rien qu'aux États-Unis. Selon Rosenberg, l'approche repose sur des mutations, et non sur un type de cancer spécifique. « Les mutations mêmes causant le cancer seront le talon d'Achille », explique-t-il.

Ce cas précis de rémission du cancer du sein est apparu lundi, dans la revue Nature Medicine. Les autres cas mentionnés ci-dessus ont été décrits dans des revues scientifiques en 2014 et 2016.

Le dernier cas concerne Judy Perkins, une ingénieure en structures âgée de 52 ans et qui vit à Port St. Lucie en Floride (USA). Cette dernière a subi une mastectomie après avoir reçu un diagnostic de cancer du sein, en 2003. Une décennie plus tard, elle a appris que le cancer s'était propagé dans d'autres parties de son corps, et elle a donc subi de multiples traitements qui ont finalement échoué.

C'est une rencontre fortuite avec un scientifique du NCI, qui l'a finalement incitée à s'inscrire à l'essai en 2015. Il faut savoir que l'une de ses tumeurs, retirée chirurgicalement, comptait 62 mutations différentes. Les chercheurs ont retiré les cellules immunitaires de la masse maligne (les lymphocytes infiltrant les tumeurs, ou TIL) et en ont identifiés quelques-uns qui ciblaient quatre de ces défauts.

Ils ont ensuite augmenté leur nombre en dizaines de milliards. Perkins a d'abord subi une chimiothérapie, qui a été suivie par l'injection de cellules immunitaires. Cinq mois plus tard, ses scans étaient clairs : le cancer ne s'est plus manifesté. « Mon armée de TILs », qu'elle l'appelle, admettant qu'elle ne s'attendait vraiment pas à un tel résultat. « Je suis époustouflée », a-t-elle ajouté.

Bien entendu, une expérience efficace chez un patient, ou même un certain nombre de patients, ne prouve pas qu'un traitement sera efficace dans la majorité des cas.

Il faut savoir que l'équipe de Rosenberg a traité plus de 40 patients atteints de tumeurs solides communes au cours des quatre dernières années, en utilisant la thérapie TIL hautement personnalisée : la plupart des patients, lorsqu'ils ont débuté l'essai, possédaient une espérance de vie très limitée.

Environ 15 pour cent d'entre eux ont, d'une manière ou d'une autre, montré des réponses au traitement. Mais celles-ci varient a déclaré Stephanie Goff, clinicienne de l'équipe.

Selon les chercheurs, Perkins, qui a démontré une « réponse totale » et qui n'a pas eu besoin d'un quelconque traitement supplémentaire, est une exception. À présent, les chercheurs souhaitent trouver des moyens pour parvenir à des résultats plus cohérents. Pourtant, toujours selon les chercheurs, les rétablissements de ces trois individus représentent une avancée très importante dans le domaine.

Tandis que le traitement immunologique a été bénéfique pour les patients atteints de mélanome avancé, de cancer du poumon et d'autres malignités avec un grand nombre de mutations, il n'a généralement pas été efficace contre les cancers qui débutent dans les membranes des organes (soit les cancers épithéliaux) et qui possèdent moins de mutations. D'autres scientifiques ont salué la nouvelle, mais restent prudents.

La patiente atteinte d'un cancer du côlon avancé et traitée par l'équipe de Rosenberg en 2015, est Céline Ryan, du Michigan (USA). La plupart de ses tumeurs ont disparu après avoir reçu le traitement avec TIL, bien que l'une d'entre elles ait empiré et ait nécessité des chirurgies supplémentaires. Cependant, Ryan reste aujourd'hui libre de tout cancer.

Aujourd'hui, Perkins espère être guérie. Un mot qu'elle a presque peur de prononcer, car elle sait que le cancer « pourrait revenir demain ». Elle est très consciente que la plupart des patientes atteintes d'un cancer du sein métastatique ne sont pas aussi chanceuses qu'elle, et que les approches expérimentales peuvent comporter de gros risques.

<https://trustmyscience.com/nouvelle-therapie-elimine-cancer-incurable-chez-trois-patients/>