

# SEP : l'espoir d'un nouveau traitement

Le 06 juin 2013 à 18h00 - par Elena Bizzotto

Une nouvelle technique, révélée par des chercheurs américains, permettrait de tromper le système immunitaire pour qu'il n'attaque plus la protection des nerfs et de traiter ainsi la sclérose en plaque (SEP).



© Wavebreak Media

Les résultats d'un essai clinique mené aux Etats-Unis laissent entrevoir la possibilité d'un nouveau traitement pour **soigner la sclérose en plaques**. Cette thérapie permettrait de reprogrammer le système immunitaire des malades afin que le corps arrête de détruire la gaine de myéline qui enveloppe les nerfs du cerveau et de la moelle épinière. Sans cette protection, la conduction électrique du système nerveux tourne au ralenti. Le quotidien du malade est donc difficile, sachant que les symptômes peuvent aller jusqu'à la paralysie ou la cécité.

L'étude en question, publiée par la revue américaine Science Translational Medicine, met l'accent sur un essai en phase 1 mené en Allemagne sur neuf patients. Les chercheurs ont réussi à introduire des antigènes de myéline dans le corps des participants à l'étude pour "tromper" leur organisme et pour que leur système immunitaire reconnaisse ces molécules comme inoffensives. Le but final est de faire en sorte que le système immunitaire développe une tolérance, car les thérapies actuelles, qui le désactivent, rendent les patients plus fragiles et désarmés face aux infections.

Malgré les résultats positifs de l'étude, le nombre de patients dans cet essai est très faible, ce qui ne permet pas d'avoir des réponses définitives, mais un essai clinique de phase 2 pourrait être mis en place.

Source :

<http://www.topsante.com/medecine/troubles-neurologiques/sclerose-en-plaques/soigner/sep-l-espoir-d-un-nouveau-traitement-34445>



## Sclérose en plaque: enfin un espoir?

**Une thérapie expérimentale s'est révélée prometteuse et sûre pour traiter la sclérose en plaques, selon les résultats d'un essai clinique préliminaire publiés mercredi aux Etats-Unis.**

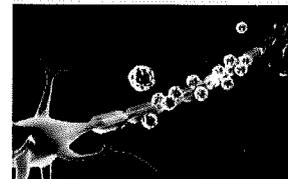


Image d'illustration

06 Juin 2013 07h49

D'après ces chercheurs, il s'agit du premier traitement permettant de reprogrammer le système immunitaire des malades pour réduire sa réactivité à la myéline. Cette réduction atteint de 50 à 75%.

La sclérose en plaques se caractérise par la destruction progressive de la gaine de myéline, qui protège les nerfs du cerveau et de la moelle épinière et joue un rôle essentiel dans la conduction électrique de l'influx nerveux.

Quand cette isolation protectrice est détruite, les impulsions électriques ne peuvent pas circuler efficacement, entraînant des symptômes qui peuvent aller jusqu'à la paralysie ou la cécité.

*"Cette thérapie arrête la réponse auto-immune déjà activée et empêche l'activation de nouvelles cellules auto-immunes",* explique Stephen Miller, professeur de microbiologie et d'immunologie à la faculté de médecine de l'Université Northwestern à Chicago, principal auteur de cette recherche parue dans la revue américaine Science Translational Medicine.

*"Notre approche laisse intact le fonctionnement du système immunitaire".*

Pour cet essai de phase 1 mené en Allemagne sur neuf patients, les chercheurs ont utilisé des cellules de globules blancs de ces malades pour "injecter" de façon furtive des milliards d'antigènes de myéline dans leur organisme de manière à ce que leur système immunitaire les reconnaisse comme sans danger et développe une tolérance.

Les thérapies actuelles désactivent le système immunitaire rendant les patients plus sensibles aux infections et accroissant le risque de cancer.

### Un échantillon trop mince

Ces chercheurs relèvent que le nombre de patients dans cet essai est trop faible pour savoir si ce traitement peut prévenir la progression de la sclérose en plaques. Mais ils précisent que parmi les neuf sujets, ceux qui ont reçu la plus importante dose de cellules de globules blancs avec l'antigène ont eu la plus forte réduction de la réactivité à la myéline.

L'essai montre ainsi que le traitement est sûr et bien toléré.

Cette étude ouvre la voie à un essai clinique de phase 2 pour déterminer si le traitement est efficace contre la progression de la sclérose en plaques, qui touche 2,5 millions de personnes dans le monde selon l'Organisation mondiale de la Santé.

Vous avez consulté : Sclérose en plaque: enfin un espoir?

## **Sclérose en plaques : vers un traitement plus efficace ?**

**Les premières phases d'un essai clinique tendent à montrer qu'une nouvelle thérapie contre la sclérose en plaques serait sans danger pour l'Homme. Si elle se montrait efficace, elle se distinguerait des traitements existants, car elle n'affecterait pas l'immunité des patients, devenus plus sensibles aux infections.**

Le 10/06/2013 à 14:42 - Par Washington - AFP

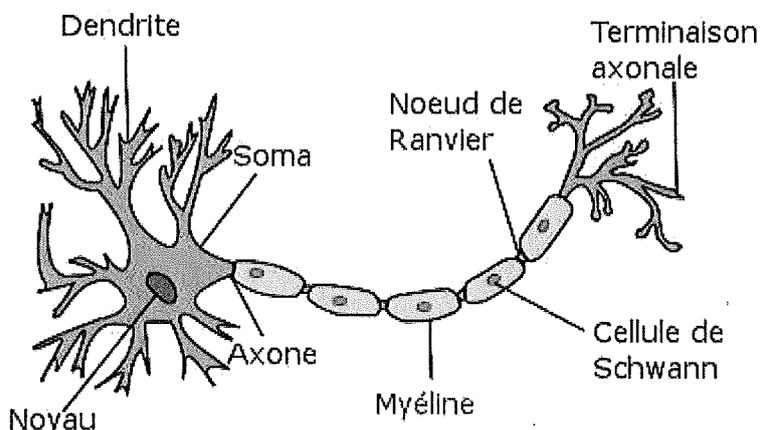


**La sclérose en plaques est une maladie auto-immune handicapante d'ordre neurologique. Jusque-là, les traitements agissaient en abaissant l'efficacité du système immunitaire, entraînant les effets indésirables que l'on devine : une plus grande sensibilité aux infections. Ce nouveau traitement pourrait être différent. © Emin Kuliye, shutterstock.com**

Une thérapie expérimentale s'est révélée prometteuse et sûre pour traiter la sclérose en plaques, selon les résultats d'un essai clinique préliminaire publiés la semaine dernière aux États-Unis. D'après les chercheurs, il s'agit du premier traitement permettant de reprogrammer le système immunitaire des malades pour réduire sa réactivité à la myéline. Cette réduction atteint 50 à 75 %.

La sclérose en plaques se caractérise par la destruction progressive de la gaine de myéline, qui protège les nerfs du cerveau et de la moelle épinière et joue un rôle essentiel dans la conduction électrique de l'influx nerveux. Quand cette isolation protectrice est détruite, les impulsions électriques ne peuvent pas circuler efficacement, entraînant alors des symptômes qui peuvent aller jusqu'à la paralysie ou la cécité.

« Cette thérapie arrête la réponse auto-immune déjà activée et empêche l'activation de nouvelles cellules auto-immunes », explique Stephen Miller, professeur de microbiologie et d'immunologie à la faculté de médecine de l'université Northwestern à Chicago, principal auteur de cette recherche parue dans la revue américaine Science Translational Medicine. « Notre approche laisse intact le fonctionnement du système immunitaire. »



Ce schéma représente un neurone (en violet). Son axone est entouré d'une gaine de myéline servant d'isolant électrique et permettant une meilleure conduction de l'information nerveuse. Lorsque cette protection est détruite par le système immunitaire, comme c'est le cas dans la sclérose en plaques, le message circule mal, ce qui aboutit à des troubles moteurs ou visuels. © Selket, Wikipédia, cc by sa 3.0

## Le système immunitaire apprend à ignorer la myéline

Pour cet essai de phase 1 mené en Allemagne sur neuf patients, les chercheurs ont utilisé des globules blancs de ces malades pour injecter de façon furtive des milliards d'antigènes de myéline dans leur organisme, de manière à ce que leur système immunitaire les reconnaisse comme inoffensifs et développe une tolérance. Les thérapies actuelles, quant à elles, désactivent le système immunitaire, rendant les patients plus sensibles aux infections et accroissant le risque de cancer.

Ces scientifiques relèvent que l'échantillon de patients dans cet essai est trop faible pour savoir si ce traitement peut prévenir la progression de la sclérose en plaques. Mais ils précisent que parmi les neuf sujets, ceux qui ont reçu la plus importante dose de cellules de globules blancs disposant de l'antigène ont eu la plus forte réduction de la réactivité à la myéline. L'essai montre ainsi que le traitement est sûr et bien toléré.

Cette étude ouvre la voie à un essai clinique de phase 2 pour déterminer si le traitement est efficace contre la progression de la sclérose en plaques, qui touche 2,5 millions de personnes dans le monde selon l'Organisation mondiale de la santé.

Source :

<http://www.futura-sciences.com/magazines/sante/infos/actu/d/medecine-sclerose-plaques-vers-traitement-plus-efficace-46989/>