

# Des cellules souches au secours des accidents vasculaires cérébraux

Par *admin*

Créé le 23/04/2009 - 23:00

## Des cellules souches au secours des accidents vasculaires cérébraux

Jeudi, 23/04/2009 - 22:00 [0 commentaire](#)

- [Diminuer la police](#)
- [Augmenter la police](#)
- [Imprimer](#)
- [Version PDF](#)

•

- [Tweeter](#)

•

•

0 avis :



[zoom](#)

Une équipe de scientifiques britanniques basée à l'Institute of Psychiatry, King's College London, a utilisé une nouvelle technique pour réparer du tissu nerveux dans le cerveau de rat, détruit à la suite d'un accident vasculaire cérébral (AVC).

Cette technique repose sur l'usage d'une matrice en polymère PGLA (pour acide polylactico-polyglycolique) dont la taille ne dépasse pas un dixième de millimètre. Plus d'un millier de ces matrices, remplies de cellules souches neurales, sont alors injectées au sein de l'espace du cerveau laissé vide par l'AVC. Un avantage non négligeable de cette technique est qu'en raison de leur petite taille, ces matrices peuvent être injectées à l'aide de seringues fines, permettant d'éviter une opération invasive à grande échelle.

L'emplacement exact de la zone ciblée est visualisé par imagerie par résonance magnétique (IRM), qui permet également l'observation de l'évolution. Les résultats obtenus sont encourageants : les chercheurs ont observé que ces matrices viennent tapisser la cavité cérébrale en adoptant sa forme de façon exacte.

De cette manière, les cellules souches migrent le long des matrices où elles ont été chargées, et forment du tissu nerveux primitif. Elles peuvent ainsi établir de nouvelles connections avec les neurones sains encore présents à la périphérie de la cavité. Ce phénomène se produit dans un intervalle d'environ une semaine. La matrice finit par se dégrader, et les espaces qu'elles libère sont également comblés par cette nouvelle croissance nerveuse et vasculaire.

Ces résultats démontrent une avancée importante en termes d'espoir de traitement chez l'Homme. En effet, des études antérieures réalisées chez un modèle de rat avaient indiqué que les cellules souches injectées directement (c'est-à-dire sans matrice polymère) dans la zone touchée par l'AVC se répandaient également dans le tissu cérébral sain.

L'équipe tente aujourd'hui, en collaboration avec une équipe de l'Université de Nottingham, d'ajouter dans cette matrice la protéine VEGF (Vascular Endothelial Growth Factor) dont le rôle principal est de favoriser la croissance de nouveaux vaisseaux sanguins, nécessaires à la croissance des cellules nerveuses du cerveau.

[BE](#)

**Noter cet article :**

**Recommander cet article :**

- 
- [Tweeter](#)
- 
  
- **Nombre de consultations :** 126
- **Publié dans :** [Médecine](#)
- **Partager :**
  - [Facebook](#)
  - [Viadeo](#)
  - [Twitter](#)
  - [Wikio](#)

[Médecine](#)

---

**URL source:** <https://www.rtf.fr/cellules-souches-secours-accidents-vasculaires-cerebraux/article>