Zeitschrift: Parkinson : das Magazin von Parkinson Schweiz = le magazine de Parkinson Suisse = la rivista di Parkinson Svizzera

Herausgeber: Parkinson Schweiz

Band: - (1994)

Heft: 35

Artikel: L'avenir de la transplantation dans la maladie de Parkinson

Autor: Aebischer, P. / Fröhlich Egli, Fiona

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-815838

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 10.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

L'avenir de la transplantation dans la maladie de Parkinson

Prof. P. Aebischer, Lausanne

Les progrès de la greffe de neurones et du génie génétique suscitent de grands espoirs dans de nombreux domaines de la médecine. En effet, l'association des deux types de traitements pourrait nous permettre de soigner de nombreuses affections, par exemple la maladie de Parkinson. C'est pourquoi j'ai voulu vous parler aujourd'hui d'une nouvelle méthode de greffe et de quelques applications thérapeutiques.

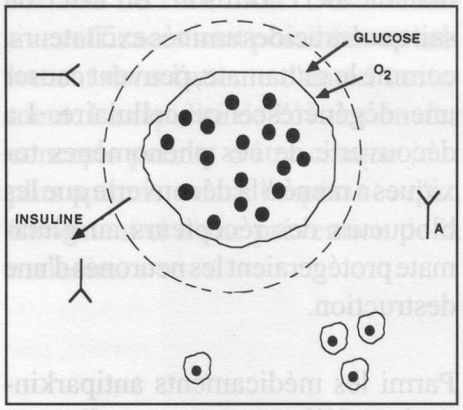
L'encapsulation

Les greffes provoquent généralement une réaction du système immunitaire, qui finit par rejeter le transplant. Pour prévenir ce phénomène, on entoure les neurones d'une membrane synthétique semi-perméable qui les protège des attaques du système immunitaire en ne laissant passer que les petites molécules (substances nutritives, oxygène, vitamines et sels minéraux). Les grosses molécules (anticorps) et les cellules du système immunitaire (lymphocytes) sont retenues à l'extérieur et n'ont plus aucun effet sur le transplant.

La maladie de Parkinson

La maladie de Parkinson est caractérisée par un déficit en dopamine provoqué par une dégénérescence des neurones prédominante dans le corps strié ou striatum. Cette carence et les symptômes cliniques qu'elle provoque peuvent être palliés à l'aide d'un médicament, la levodopa, substance qui se transforme en dopamine dans le cerveau. L'autre moyen de pallier le manque de dopamine consiste à greffer des cellules dopaminergiques (qui fabriquent la dopamine) directement dans le striatum.

A ce jour, la greffe n'a été expérimentée que sur l'animal. Les études ont montré que les cellules PC12 (cellules issues du phéochromocytome du rat) continuent à vivre



Représentation schématique d'un îlot encapsulé dans un membrane synthétique semi-perméable

une fois greffées dans le cerveau, et qu'elles fonctionnent pendant six mois au moins. La greffe de cellules PC12 dans le striatum des rats parkinsoniens permet de diminuer nettement les symptômes de la maladie.

Autres domaines d'application

Les greffes de neurones peuvent également être utilisées pour soigner un diabète de type I (pour compenser le déficit en insuline), en oncologie (pour traiter la douleur), en immunologie et en neurologie, pour soigner d'autres affections que la maladie de Parkinson. Quant au génie génétique, il permet de renforcer certaines propriétés du transplant, par exemple la capacité des neurones à fabriquer la dopamine, pour augmenter l'efficacité de la greffe.

Conclusions du Prof. Aebischer

La greffe de neurones corrigés par le génie génétique est un progrès réel qui ouvre de nouvelles perspectives dans le traitement de la maladie de Parkinson.