

Greffe de cellules souches humaines dans un fœtus de singe

On a implanté des cellules souches cérébrales humaines dans le cerveau de fœtus de singes à la 12e semaine de leur gestation. L'équipe, dirigée par le professeur Evan Snyder, de l'école médicale de Harvard, à Boston, a prélevé ces cellules souches dans une région donnée du cerveau d'un fœtus humain, avorté à l'âge de 15 semaines. Ils les ont ensuite mis en culture avant de les marquer biologiquement pour les identifier ultérieurement.

Les chercheurs ont injecté près de 20 millions de ces cellules dans le cerveau de trois femelles gestantes.

A la 17e semaine de gestation, les trois-nouveaux nés, délivrés par césarienne, ont été sacrifiés. Les scientifiques ont disséqué leur cerveau et analysé leurs tissus cérébraux.

Le professeur Snyder a découvert que les cellules souches s'étaient très bien intégrées à leur nouvel environnement. En cinq semaines, une partie des cellules humaines avait migré sur une grande distance jusqu'au système nerveux central du fœtus du singe. Certaines s'étaient transformées en neurones, d'autres en cellules nourricières.

Les chercheurs estiment avoir apporté de nouveaux éléments dans le rôle et la place des cellules souches, au niveau cérébral. Avec cette découverte, ils espèrent traiter in utero des affections neurologiques diagnostiquées avant la naissance d'un enfant. Ils pensent également utiliser ce procédé dans le traitement préventif des maladies de Parkinson ou d'Alzheimer. Cependant d'autres recherches devront être menées sur les singes avant de pouvoir passer aux expérimentations humaines. Par Aurélie Deléglise

Source & infos complémentaires : Cybersciences

Par

Publié sur Cafeduweb - Archives le mardi 31 juillet 2001

Consultable en ligne : <http://archives.cafeduweb.com/lire/173-greffe-cellules-souches-humaines-dans-foetus-singe.html>