

Cientistas descobrem que célula pode gerar novos neurônios

05/10/2012 - Pesquisadores descobriram uma forma de gerar novos neurônios humanos a partir de outro tipo de célula adulta encontrada no cérebro. O estudo é um passo adiante nas terapias para o tratamento de doenças neurodegenerativas, como Alzheimer e Parkinson. A descoberta foi divulgada na última quarta-feira e será publicada na edição de amanhã da Cell Stem Cell, da Cell Press.

Siga o [CIÊNCIAemPAUTA](#) no Twitter. Curta nossa página [CIÊNCIAemPAUTA](#) no Facebook!

"Este trabalho tem como objetivo converter células que estão presentes em todo o cérebro, mas elas próprias não são células nervosas em neurônios", afirma Benedikt Berninger, da Universidade Johannes Gutenberg de Mainz. "O principal objetivo que temos em mente é que isso pode, um dia, permitir que induzamos a conversão dentro do próprio cérebro e, assim, proporcionar uma nova estratégia para reparar o cérebro lesionado ou doente", complementa.

As células que fizeram a mudança de uma "identidade" para a outra são conhecidas como pericitos. Essas células, encontradas em estreita associação com vasos sanguíneos, são importantes para manter a barreira entre sangue e cérebro intacta, e tem sido demonstrado que elas participam no processo de cicatrização em outras partes do corpo. "Agora, se pudéssemos marcar essas células e fazer com que elas produzam células nervosas, poderíamos aproveitar esta resposta à lesão.

Testes mostraram que os neurônios recém convertidos poderiam produzir sinais elétricos e alcançar outros neurônios, fornecendo evidências de que as células convertidas poderiam integrar redes neurais. "Embora haja muito a se aprender sobre a adaptação de uma estratégia de reprogramação neuronal direta para reparação significativa in vivo, nossos dados fornecem um forte apoio para a noção de que a reprogramação neuronal de células de origem pericíticas dentro do cérebro danificado possa se tornar uma abordagem viável para substituir os neurônios degenerados", escrevem os pesquisadores.

Fonte: Terra