

Equipe transforma pele em neurônio sem passar por fase de célula-tronco

31/01/12 - Cientistas da Universidade de Stanford, nos Estados Unidos, conseguiram converter células da pele de ratos em estruturas que antecedem os neurônios, sem a necessidade de transformá-las em células-tronco durante o processo. O feito foi descrito por uma equipe da Faculdade de Medicina da instituição na revista da Academia Americana de Ciências (PNAS).

Siga a SECTAM no Twitter!

Os dados divulgados nesta segunda-feira (30) dão sequência a estudos anteriores do mesmo grupo que buscavam demonstrar como células da pele de ratos e humanos podem ser convertidas diretamente em neurônios que funcionem.

A pesquisa pode ser prova de que uma célula adulta não precisa "regredir" ao estágio de célula-tronco -- que pode se transformar em quase todos os tecidos humanos -- para poder ser convertida em um tipo diferente de célula.

Caso trabalhos futuros confirmem essa hipótese, a técnica pode ser uma alternativa às pesquisas com células-tronco extraídas de embriões humanos ou que são criadas a partir de células-adultas de locais como o coração e a pele.

As estruturas precursoras dos neurônios podem se diferenciar em outros dois tipos de células do sistema nervoso. Elas ainda apresentam a vantagem em relação aos neurônios adultos de poderem ser cultivadas em larga escala nos laboratórios, o que pode ser útil no caso de transplantes e testes de medicamentos.

No experimento, os cientistas precisaram de apenas três meses para fazer a conversão completa das células da pele nas estruturas do sistema nervoso.

Fonte: Do G1, em São Paulo